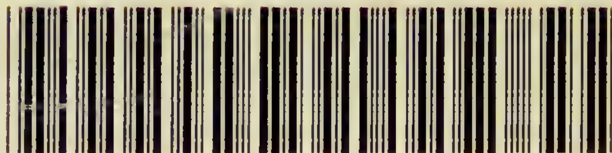



22200162237

LE TABAC

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie. — MESNIL (EURE).

LE TABAC

ÉTUDES HISTORIQUES

CHIMIQUES

AGRONOMIQUES, INDUSTRIELLES, HYGIÉNIQUES ET FISCALES

SUR

LE TABAC A FUMER, A PRISER ET A MÂCHER

MANUEL PRATIQUE

A L'USAGE

DES CONSOMMATEURS-AMATEURS, PLANTEURS ET DÉBITANTS

PAR

ALBERT LARBALÉTRIER

Professeur de Chimie agricole et industrielle
à l'École d'Agriculture du Pas-de-Calais et à l'Association Philotechnique
Professeur d'Agriculture au Collège de Saint-Pol, etc., etc.

OUVRAGE ORNÉ DE 18 GRAVURES

PARIS

C. REINWALD & CIE, LIBRAIRES-ÉDITEURS

15, RUE DES SAINTS-PÈRES, 15

1891

PRÉFACE.

Nulle part peut-être le tabac ne coûte aussi cher qu'en France, mais nulle part non plus on ne le trouve meilleur. Cela tient à une double cause : l'impôt qui frappe cette matière, puis les soins apportés à sa fabrication, qui est faite par les soins de l'État lui-même.

Rien de plus juste et de plus équitable que cette imposition qui frappe le tabac, car c'est une substance dont on pourrait bien facilement se passer ; fumer ou priser est un luxe, un plaisir ; or il est parfaitement admissible qu'on paye ce plaisir en conséquence. C'est ce que plusieurs Puissances étrangères ont parfaitement compris ; les pays qui tirent le plus de profit de l'impôt sur le tabac sont : la France, qui a en outre le

monopole de la fabrication; puis l'Angleterre; enfin l'Espagne, le Portugal, et l'Italie.

Mais aucun État européen ne retire autant d'argent de la vente et de la fabrication des tabacs que la France.

Ainsi la statistique de 1890 donne pour notre pays, comme poids total des tabacs vendus dans cette année, le chiffre énorme de 36.157.644 kilogrammes, ayant produit pour le Trésor une ressource totale de 372.164.729 francs.

Le taux moyen de la consommation par habitant s'élève à 938 grammes, et celui de la quotité du produit des ventes à 9 fr. 74 c. par habitant.

En outre, la France, qui importe une certaine quantité de tabacs bruts, exporte à son tour des tabacs fabriqués. C'est ainsi que notre pays a vendu en 1890, pour l'exportation, 197.186 kilogrammes de cigares, cigarettes, etc., pour la somme totale de 1.121.209 francs.

Comme on le voit par les chiffres qui précèdent, le Tabac n'est pas une matière à négliger, loin de là! Tout homme instruit doit connaître son histoire, aux multiples points de vue histo-

rique, chimique, cultural, industriel, hygiénique et fiscal.

C'est pour satisfaire à ce but que nous publions aujourd'hui cet ouvrage, qui, nous l'espérons, rendra quelques services aux personnes qui auront la patience de le lire et de le méditer.

LE TABAC.

CHAPITRE I[er].

Histoire du tabac.

Toutes les plantes cultivées ont leur histoire, mais il n'en est à coup sûr pas beaucoup qui soit plus intéressante et plus féconde en faits de toutes sortes, que le tabac. Ceci est d'autant plus curieux que la plante qui nous occupe est une des moins utiles, une de celles dont on pourrait le plus facilement se passer, et qui n'en est pas moins devenue, par la force des choses, une des plus indispensables dans tous les pays civilisés.

Origine du tabac. — Le tabac (*Nicotiana tabacum*) est originaire de l'Amérique méridionale, mais on ne peut préciser au juste l'endroit où cette plante fut découverte. Les uns prétendent que, lorsque Christophe Colomb débarqua sur le territoire du Nouveau-Monde en 1492, les gens de son équipage trouvèrent dans l'île de Cuba beaucoup d'individus des deux sexes qui avaient à la bouche un rouleau

composé de feuilles dont ils aspiraient la fumée : c'était du tabac, qu'ils appelaient *herbe vulnéraire.* En effet, non seulement hommes et femmes fumaient la plante, mais ils l'employaient encore contre les plaies, la constipation, l'odontalgie, etc. Ils la tenaient aussi en grand respect et, dit Carver, lorsque les Indiens, las de guerres, envoyaient à leurs ennemis quelques-uns de leurs chefs porteurs du calumet de paix, je ne sache pas d'exemple que quelqu'un portant ce symbole pacifique ait reçu la moindre offense, ces peuples étant persuadés que le Grand Esprit ne manquerait jamais de punir un tel attentat. Dans les feux sacrés, les Indiens jetaient du tabac en poudre ; ils en jetaient aussi dans la mer pour apaiser les vents irrités et ils portaient au cou un sachet rempli de feuilles de tabac contre les esprits malfaisants.

D'autres auteurs prétendent que le tabac fut découvert dans l'île de Tabago ou Tabacco, l'une des petites Antilles, située par 10° 20′ de latitude N. et 62° 47′ de longitude O., et d'où il aurait tiré son nom.

Pour d'autres enfin, notamment Mérat et Delens, le tabac paraît originaire de la Floride, où la plante était appelée *petun;* d'après ces auteurs, les Espagnols firent la découverte de la Nicotiane dans l'île de Tabasco, située dans le golfe du Mexique, au fond de la baie de Campêche, ce qui expliquerait d'une autre manière l'étymologie du mot *tabac.* Toutefois. M. Berthelot n'admet pas ces étymologies ; pour lui, l'appellation de tabac vient de ce que l'herbe est bourrée dans une feuille sèche comme dans un mousqueton, enveloppe que les indigènes de l'Amérique ont de tout temps appelée *tabacos.*

Comme on le voit, on est loin de s'entendre sur la patrie exacte du tabac et encore moins sur l'origine de son nom; sans vouloir en quoi que ce soit trancher ce différend de linguistique et de géographie botanique, nous nous bornerons à rapporter ici l'avis de M. de Candolle, qui a fait à ce sujet des recherches très approfondies : « Le *Nicotiana tabacum*, dit-il, ordinairement cultivé, était l'espèce la plus répandue et quelquefois la seule usitée dans l'Amérique méridionale et aux Antilles. Ce sont les Espagnols qui ont introduit l'usage du tabac dans la Plata, l'Urugay et le Paraguay (1), par conséquent il faut chercher l'origine de la plante plus au nord. De Martius ne pensait pas qu'elle fût indigène au Brésil et il ajoute que les anciens Brésiliens fumaient les feuilles d'une espèce de leur pays appelée par les botanistes *Nicotiana Langsdorfii*. Lorsque j'ai examiné la question d'origine, en 1855 (2), je n'avais pu connaître d'autres échantillons de *Nicotiana tabacum* paraissant spontanés que ceux envoyés par Blanchet, de la province de Bahia, sous le numéro 3223 *a*. Aucun auteur, avant ou après cette époque, n'a été plus heureux, et je vois que MM. Flückiger et Hanbury, dans leur excellent ouvrage sur les drogues d'origine végétale (3), disent positivement : « Le tabac commun est originaire du Nouveau Monde, « et cependant on ne l'y trouve pas aujourd'hui à l'état « sauvage. » J'oserai contredire cette assertion, quoi-

(1) D'après Tiedemann.

(2) A. de Candolle : *Géographie botanique résumée*.

(3) Flückiger et Hanbury : *Histoire des drogues d'origine végétale*, traduction française, 1878.

que la qualité de plante spontanée soit toujours contestable quand il s'agit d'une espèce aussi facile à répandre hors des plantations. Je dirai d'abord qu'on rencontre dans les herbiers beaucoup d'échantillons récoltés au Pérou, sans indication qu'ils fussent cultivés ou voisins des cultures. L'herbier de M. Boissier en contient deux venant de localités différentes. Pavon dit dans sa Flore que l'espèce croît dans les forêts humides et chaudes des Andes péruviennes, et qu'on la cultive. Mais, ce qui est plus significatif, M. Édouard André a recueilli dans la République de l'Équateur, à Saint-Nicolas, sur la pente occidentale du volcan Corazon, dans une forêt vierge, loin de toute habitation, des échantillons qu'il a bien voulu me communiquer et qui sont évidemment le *Nicotiana tabacum* à taille élevée (2 à 3 mètres) et à feuilles supérieures étroites, longuement acuminées. Les feuilles inférieures manquent. La fleur, qui donne les vrais caractères de l'espèce, est certainement du *Nicotiana tabacum*, et il est bien connu que cette plante varie dans les cultures sous le rapport de la taille et de la largeur des feuilles.

« La patrie primitive s'étendait-elle au nord jusqu'au Mexique, au midi vers la Bolivie, à l'est dans le Vénézuéla? C'est très possible.

« Le *Nicotiana rustica* Linné, espèce à fleurs jaunâtres, très différente du *tabacum*, et qui donne un tabac grossier, était plus souvent cultivée chez les anciens Mexicains et les indigènes au nord du Mexique.

« Je possède un échantillon, rapporté de Californie par Douglar en 1839, époque à laquelle les colons

étaient encore rares; mais les auteurs américains n'admettent pas la plante comme spontanée et le Dr Asa Gray dit qu'elle se sème dans les terrains vagues. C'est peut-être ce qui était arrivé pour les échantillons de l'herbier Boissier, que Pavon a récoltés au Pérou et dont il ne parle pas dans la Flore péruvienne. L'espèce croît abondamment autour de Cordova, dans la République Argentine, mais on ignore depuis quelle époque. D'après l'emploi ancien de la plante et la patrie des espèces les plus analogues, les probabilités sont en faveur d'une origine du Mexique, du Texas ou de la Californie (1). »

Malgré la netteté de cette discussion et la valeur des preuves, la conclusion de M. de Candolle, comme on le voit, est encore assez vague.

Il convient de remarqer que dans la Chine et dans l'Inde, on cultivait le tabac et on en usait au dix-septième siècle, aussi quelques botanistes, même des Américains, ont cru le tabac originaire de l'Ancien Monde, en particulier de l'Asie. Mais c'est là une erreur, car quoique les peuples asiatiques soient très amateurs de tabac et que dès une époque reculée ils aient recherché la fumée de certaines plantes narcotiques, aucun d'eux n'a employé le tabac antérieurement à la découverte de l'Amérique. D'ailleurs, tous les documents historiques que nous possédons sur l'Inde et la Chine sont d'accord à ce sujet.

En outre, il est à noter que les noms vulgaires du tabac confirment nettement une origine américaine. S'il y avait eu des espèces indigènes dans l'Ancien

(1) A. de Candolle, *l'Origine des plantes cultivées*, 1883.

Monde, il existerait une infinité de noms différents; mais, au contraire, les noms chinois, japonais, javanais, indiens, persans, etc., dérivent des noms américains *petum* ou *tabak, tabok, tamboc*, légèrement modifiés.

Introduction du tabac en Europe. — La date de l'introduction du tabac en Europe et la voie qu'il a suivie, malgré tout ce qu'on a écrit à ce sujet, ne sont pas moins obscures.

On croit généralement que le tabac n'a été connu en Europe que vers le milieu du seizième siècle.

Quelques-uns, fait remarquer M. Demoor, en attribuent l'introduction à Hernandez de Tolède, qui l'importa de l'Yucatan en Espagne et en Portugal.

Il règne la plus grande incertitude sur la question de savoir si le tabac a été introduit en Angleterre avant qu'il fût importé en France ou en Hollande; on assure que l'amiral anglais Francis Drake en exporta directement de la Virginie en Angleterre, mais aucun document n'appuie cette assertion (1).

L'opinion la plus répandue est que le tabac fut introduit en France, vers 1560, sous le règne de François II, par Jean Nicot, ambassadeur de France à la cour de Portugal, qui en envoya une certaine quantité en poudre à la reine Catherine de Médicis; de là les noms d'*herbe à l'Ambassadeur, herbe à la Reine*, etc., qui lui furent donnés à cette époque.

Néanmoins ces dénominations ne furent pas acceptées par le peuple, qui, sur l'instigation du duc de Guise, par reconnaissance pour Nicot, l'appela Nico-

(1) V.-P. G. Demoor, *Du Tabac*, 2e édition, 1889.

tiane. Plus tard, les chimistes consacrèrent encore le nom de l'ambassadeur de France en désignant par l'appellation de *nicotine* le principe le plus actif contenu dans les feuilles du tabac.

Quelques auteurs n'en prétendent pas moins que le tabac fut introduit en France en 1556 par André Thévet, d'Angoulême; mais cette assertion paraît peu fondée.

C'est en 1593 que Walter Raleigh, envoyé en mission par Élisabeth, reine d'Angleterre, importa le tabac de la Virginie aux îles Britanniques, il en propagea la culture en Écosse et en Irlande; le tabac, fait remarquer à ce sujet M. X. Marmier (1), ennobli par son entrée dans les grandes maisons, excita la curiosité des classes inférieures. Pour satisfaire à leurs désirs, on se mit à le cultiver, et Raleigh en fit une si fructueuse plantation, que son auguste souveraine lui dit un jour :

« Il y a des gens dont l'or s'en va en fumée; vous avez trouvé le moyen de faire de l'or avec de la fumée. »

Grandeur et décadence du tabac. — En France, l'*herbe à la Reine* causa, au début, un véritable enthousiasme. On en vantait les merveilleux effets, on en fit une panacée universelle, un remède propre à guérir tous les maux.

En Angleterre, le même accueil lui fut réservé.

Mais dans ces deux pays, cet engouement fut éphémère et même de très courte durée; aussi, bientôt cette plante, qui avait causé tant d'enthou-

(1) Xavier Marmier, *Légendes des plantes et des oiseaux*.

siasme, devint l'objet des prohibitions les plus sévères et les plus rigoureuses.

Jacques I[er], roi d'Angleterre, donna le signal en publiant contre le tabac un écrit intitulé : *Misocapnos*, ou « Haine à la fumée », fumée qu'il compare aux vapeurs qui s'échappent des enfers (1).

Le pape Urbain VIII fit paraître une bulle pour défendre l'usage du tabac, reconnu nuisible à la santé, et il excommunia même plusieurs prêtres qui prisaient en officiant.

Des mesures plus rigoureuses suivirent.

Le shah Abbas, en Perse, faisait, sans pitié aucune, couper le nez et la lèvre supérieure au fumeur surpris en flagrant délit.

Henri VIII menace du fouet ceux qui feront usage du tabac et il fait exécuter cette menace à maintes reprises.

Mahomet IV, qui haïssait fort le tabac en fumée et qui était informé en outre qu'on mettait souvent le feu aux habitations en fumant, ne se contenta pas d'édicter de cruelles ordonnances contre les fumeurs : il faisait quelquefois sa ronde lui-même pour les surprendre et il en faisait mettre à mort autant qu'il en trouvait, après leur avoir toutefois fait percer le nez avec une pipe et leur avoir fait attacher au cou un rouleau de tabac.

La reine Élisabeth fit confisquer les pipes et les tabatières.

Or, à cette époque, comme nous l'apprend John Aubrey, si les bourgeois anglais se contentaient

(1) C'est à la mort d'Élisabeth que Jacques I[er] fit trancher la tête à Raleigh pour avoir mis le tabac à la mode.

d'une pipe formée d'une sorte de coquille de noix armée d'un tuyau de paille ou de plume, que l'on faisait circuler autour de la table pour que chaque convive s'en servît à son tour, les *gentlemen* faisaient usage de pipes d'argent. Le tabac se vendait alors au poids de ce métal précieux (for its weight in silver) (1).

En France, une ordonnance de police, sous Louis XIII, « défend de vendre cette *drogue* à tout autre qu'aux apothicaires, sous peine d'amende de quatre-vingts livres parisis. »

Avec les progrès du dix-septième siècle, dit M. A. Baret, le tabac recouvre son droit d'entrée dans les États, et Cotugi fait une thèse dans laquelle il cherche à prouver que loin d'être nuisible, le tabac développe l'intelligence. Bref, deux camps s'établissent et discutent sur la nicotiane; on argumente, on fait des thèses pour soutenir son opinion, et la querelle de Poirson et Bardin, tous deux priseurs et néanmoins d'opinion très différente, est relatée dans une foule de thèses.

C'est sous Louis XIV que le tabac gagne du terrain. Alors la cour prise, le peuple fume, Molière raille ceux qui ne fument pas. Jean Bart fume en pleine cour la première pipe qui paraît dans une société de gentilshommes; Louvois approvisionne l'armée de tabac, le prince de Vendôme donne à ses valets l'occasion de faire de gros profits en râclant le tabac de dessus ses vêtements; sous Napoléon, les généraux fumaient beaucoup. Oudinot et Moreau fu-

(1) Dr A. Riant, *l'Alcool et le Tabac.*

maient en observant les mouvements de l'ennemi et Napoléon faisait usage de tabac en poudre (1).

Histoire curieuse que celle du tabac! Après avoir été banni par les gouvernements, il fut pour ainsi dire imposé par eux, en ce sens qu'ils se réservèrent le monopole de la fabrication et de la vente.

En 1657, Venise afferme la fabrication des tabacs, et en tire en une année près de 40.000 ducats. En France, Richelieu, en 1621, frappe le tabac d'un impôt. En 1674, Colbert réserve à l'État la fabrication du tabac à fumer et à priser et on afferme ce monopole d'abord 600.000 livres. En 1791, le monopole est supprimé; il est remplacé en 1798 par une taxe. La fabrication du tabac est confiée aux manufactures et ateliers particuliers.

Mais en 1810, par le décret du 29 décembre, le monopole de fabrication et de vente fut rétabli au profit de l'État, et ce fait même entraîna la suppression de 600 manufactures de tabacs qui existaient en France à cette époque.

L'impôt sur le tabac, qui, quoique inutile, est devenu indispensable à la société actuelle, a subi bien des changements depuis 1811; néanmoins il constitue aujourd'hui plus du dixième des recettes du budget français. Dans presque tous les pays on a suivi l'exemple de la France et on a frappé le tabac d'un impôt qui se perçoit de différentes façons, mais nulle part les résultats n'atteignent ceux que donne le monopole français.

Aujourd'hui, on peut affirmer qu'il n'est pas une

(1) Dr Aug. Barel, *le Tabac, les manufactures et les fumeurs*; Paris, 1879.

seule plante, en dehors des plantes alimentaires, dont la culture soit aussi répandue, et cependant il n'en est aucune, nous le répétons, dont on pouvait plus aisément se passer.

CHAPITRE II.

Espèces de variétés de tabacs.

Caractères végétatifs du tabac. — Les botanistes distinguent une foule d'espèces ou variétés de tabacs, au sujet desquelles règne encore une certaine confusion; aussi, dans les lignes qui suivent, ferons-nous autant que possible abstraction des types botaniques, pour ne nous attacher qu'aux variétés culturales, dont l'importance pratique est bien plus considérable.

Mais, tout d'abord, il nous faut donner les caractères végétatifs généraux de cette plante :

Le tabac (*Nicotiana tabacum*) appartient à la famille botanique des Solanées, dans laquelle se rangent également la pomme de terre, la tomate, l'aubergine, le datura, etc.

Les plantes formant le genre Nicotiane sont annuelles, la racine est pivotante, la tige est herbacée ou semi-ligneuse suivant les espèces, haute de 60 centimètres à 2 mètres.

Les feuilles offrent une forme variable suivant les espèces, mais elles sont toujours pétiolées, simples, souvent entières, quelquefois crénelées.

La fleur est formée d'un calice campanulé, ordinairement quinquéfide, à lobes persistants; la corolle est infundibuliforme ou tubuleuse, à cinq lobes présentant chacun un pli longitudinal; sa coloration est blanche, rosée ou rougeâtre; ses étamines, au nombre de cinq, sont de même longueur que les pièces de la corolle.

L'ovaire est ovale, surmonté d'un style filiforme également de même longueur que la corolle, à stigmate capité.

Le fruit est une capsule, subovale, étroitement embrassée par le calice, mince, biloculaire ou multiloculaire, à déhiscence septicide ou septifrage, s'ouvrant en deux ou plusieurs valves longitudinales, qui se fendent ensuite à leur sommet selon leur nervure moyenne; placentas axiles très rapprochés, formant presque un placenta central qui occupe en grande partie toute la cavité des loges. L'inflorescence est en grappes. Les graines sont d'une excessive petitesse, au point qu'un litre en contient plus d'un million; elles sont très abondantes, rugueuses et de couleur brunâtre.

Le tabac fleurit de juillet en septembre suivant les climats et les variétés. Toute la plante est velue ou même visqueuse.

Pour se développer entièrement et mûrir ses feuilles, le tabac demande 2.000° de chaleur, du jour de la transplantation à celui de la récolte; sa végétation est rapide, car il occupe le sol, dans nos pays, pendant environ 100 jours.

Classification botanique. — Les nombreuses espèces du genre Nicotiane, répandues en Europe,



Fig. 1. — Le Tabac (*Nicotiana tabacum*).

en Afrique, en Asie et en Amérique, peuvent être rangées en quatre groupes ou sections distinctes.

1er *Groupe.* — Plantes herbacées ou à tiges ligneuses; feuilles grandes; fleurs disposées en grappes, cymes, corymbes ou panicules, rouges, roses ou purpurescentes; capsules à deux valves. Parmi les espèces les plus importantes de ce groupe, il faut citer : le *Nicotiana tabacum* ou tabac commun, le *Nicotiana macrophylla* ou à très larges feuilles, le maryland, le tabac macrophylle géant (*N. m. gigantea*), le tabac à longues feuilles étroites, le tabac du Cap (*N. Capensis*), le tabac de la Chine (*N. Sinensis*), le tabac visqueux (*N. viscosa*), le tabac frutescent (*N. fruticosa*), etc., etc.

2e *Groupe.* — Plantes herbacées ou à tiges ligneuses; feuilles variables; fleurs disposées en grappes, cymes ou panicules, jaunes ou jaunâtres; capsule à deux valves.

Ce groupe comprend :

Le petit tabac (*Nicotiana pusilla*), le tabac tendre (*N. tenella*), le tabac ondulé (*N. undulata*), le tabac glutineux (*N. glutinata*), le tabac paniculé (*N. paniculata*), le tabac glauque (*N. glauca*), le tabac de Langsdorff (*N. Langsdorfii*), le tabac rustique (*N. rustica*), etc., etc.

3e *Groupe.* — Plantes herbacées à feuilles variables; fleurs blanches, disposées en grappes, cymes ou panicules; capsule à deux valves.

Parmi les espèces les plus remarquables de ce groupe il faut citer :

Le tabau odorant (*N. suaveolens*), le tabac à feuillas de Wigandia (*N. Wigandoïdes*), le tabac à

longues fleurs (*N. longiflora*), le tabac à fleurs de nuit (*N. noctiflora*), le tabac acuminé (*N. acuminata*), le tabac ailé (*N. alata*), le tabac de Perse (*N. persica*), le tabac à feuilles étroites (*N. angustifolia*), le tabac de Guatemala (*N. Guatemalensis*), le tabac crépu (*N. crispa*), le tabac dilaté (*N. dilatata*), le tabac de Buenos-Ayres (*N. Bonariensis*), le tabac variable (*N. commutata*).

4e *Groupe*. — Plantes herbacées ou à tiges frutescentes : feuilles variables ; fleurs blanchâtres ou blanches, solitaires, axillaires ou disposées en cymes, grappes ou panicules terminales ; capsules à quatre valves au plus.

Ce groupe est le moins important, il comprend :

Le tabac nain (*Nicotiana nana*), le tabac à quatre valves (*N. quadrivalvis*), le tabac multivalve (*N. multivalvis*).

Ajoutons que, parmi ces nombreuses *espèces*, décrites par les botanistes, plusieurs ne semblent être que de simples races ou variétés d'un même type qui s'est modifié sous l'influence du sol et du climat.

« Nous avons cultivé et vu cultiver la plupart de ces espèces, dit à ce sujet M. Demoor, et quoique nous n'ayons pas pour mission de reviser le genre, nous devons cependant constater ici que la nicotiane de la Chine et la nicotiane frutescente ont entre elles de si étroites liaisons, des affinités si bien prononcées, que, lorsqu'on examine une série d'individus provenant de divers semis, il ne peut subsister le moindre doute sur l'origine de ces deux espèces, qui sont issues d'un même type ; enfin la nicotiane tabac (*N. tabacum*) ne présente aucun caractère bo-

tanique qui la distingue franchement de la nicotiane de la Chine et de la nicotiane frutescente sauf la durée de la souche. Or, cette vitalité n'est que d'une très faible importance aux yeux du botaniste. En effet, il est démontré que la nicotiane tabac peut aussi, en quelque sorte, devenir vivace dans les pays méridionaux. Qui ne connaît d'ailleurs les observations de Sageret sur l'hybridation des végétaux, et particulièrement celle du *Nicotiana tabacum* fécondé par la *Nicotiana undulata*, qui repoussait de racine partout dans son jardin? Cette similitude avait déjà été soupçonnée par Linné et Miller, il y a plus d'un siècle (1). »

Variétés culturales. — Considérant les nicotianes ou tabacs, au point de vue cultural, l'auteur précédemment cité les classe et les décrit de la manière suivante, qui nous semble absolument rationnelle :

A. — *Tabac à fleurs rouges ou rougeâtres :*

1° Le tabac à très larges feuilles (*N. macrophylla*, ou *N. latissima*), désigné sous le nom de tabac de Maryland.

Cette nicotiane présente des feuilles dressées ou subhorizontales, larges, ovales, oblongues, cordiformes obtuses, bulleuses, minces, quoique charnues et à côtes ou nervures fines, les nervures latérales formant presque un angle droit avec la nervure médiane. Fleurs conglomérées, en grappe paniculée ; tube de la corolle allongé, droit, cylindracé, dilaté en haut, campaniforme, les divisions du limbe allongées et acuminées

(1) V. P.-G. Demoor, *op. cit.*

ou brièvement mucronées, corolle à contour paraissant pentagone chez les variété.

Cette sous-espèce fournit les tabacs fins de Hongrie. Cultivé convenablement, en bon sol et à bonne exposition et récolté par un temps propice, ce tabac peut donner, dans ses feuilles inférieures, un produit aussi fin que celui de Hongrie.

Parmi les tabacs de Maryland à feuilles sessiles auriculées à la base et plus ou moins décurrentes, on distingue :

a.) Tabac de Maryland à feuilles courtes, encore désigné sous le nom de tabac grec ou de Hongrie. — Feuilles ovales à base arrondie, décurrentes, assez espacées entre elles, tiges de 12 à 18 décimètres.

Cette variété se rapproche le plus du type et s'en distingue par ses auricules peu développées, ses feuilles un peu plus petites et sa maturité précoce. Eu égard à l'écartement des feuilles, l'écimage ne peut se faire qu'à 8-10 feuilles. Ce tabac est de provenance havanaise.

Il exige un climat chaud et un bon sol léger. Dans les terrains forts et dans les expositions peu favorables, il souffre beaucoup de la rouille et est de qualité très médiocre. Les feuilles prennent une belle couleur fauve jaune et se fument avec plaisir.

b.) Tabac de Maryland à longues feuilles, encore désigné sous le nom de tabac de Strasbourg. — Feuilles ovales allongées, dressées, très rapprochées; tige de 10 à 15 décimètres.

Cette variété est constante et est considérée comme étant une des meilleures. Ses feuilles, minces et un

peu légères, prennent une belle couleur et sont exclusivement employées comme tabac à fumer.

Elle demande un terrain loameux et marneux, où elle réussit mieux et acquiert ordinairement une plus grande feuille que dans les sols légers.

Cette variété est beaucoup cultivée dans l'Alsace et aux environs d'Heidelberg, au pied des montagnes; elle est moins sujette à la rouille que le tabac de Virginie. Presque tous les tabacs que l'on trouve dans le commerce sous les noms de Maryland, Brésil, Porto-Rico et Farina et la plupart des tabacs pour la pipe qui nous sont apportés d'Amérique en proviennent; ils se distinguent facilement des tabacs de Virginie par leurs feuilles fauve pâle ou brun pâle et les nervures secondaires minces, partant de la nervure médiane à angle presque droit.

La densité de ce tabac n'est pas moindre que celle du tabac de Virginie; il est très bon pour servir comme couverture des cigares.

Pendant la dessiccation, ce tabac exige des soins spéciaux : il importe que les feuilles ne se recouvrent point, car elles sont très sujettes à se détériorer; les taches noirâtres dont elles se couvrent sont dues à la pourriture sèche ou *écrémacausie* (brûlure de toit), par suite de contusions ou d'attouchement et de manque de ventilation.

c.) Tabac de Maryland à très larges feuilles, encore désigné sous le nom de tabac d'Amersfort. Tige de 10 à 17 décimètres, feuilles oblongues, très grandes, rapprochées et dressées, lisses, épaisses et onctueuses, à nervures ou côtes peu épaisses; fleurs grandes, rougeâtres, et à divisions du limbe très courtes.

La densité de ce tabac est grande et il fournit du brun pâle supérieur pour les carottes. Il dégénère assez facilement et prend tous les caractères du précédent dans les sols légers.

Il réclame un sol compact, fertile, où il donne un rendement de belle apparence brun pâle pour les carottes, auxquelles il convient uniquement.

On l'écime à 12-16 feuilles.

d.) Tabac de Maryland à grandes feuilles. Il se distingue du précédent par ses feuilles pendantes très larges et bulleuses, ses divisions calicinales plus longues et ses fleurs d'un rouge plus foncé.

C'est une belle variété qu'on écime à 8-16 feuilles. Ses feuilles sont très grandes, les supérieures assez éloignées les unes des autres; elles sont assez facilement détériorées par les vents et aussi au séchoir si elles ne sont pas suffisamment aérées. C'est ce qui n'engage pas à insister sur sa multiplication.

2° Le tabac de la Chine (*Nicotiana Sinensis*), tabac de Podolie, tabac turc, fournit le tabac de Maryland à feuilles pétiolées. — Feuilles larges, cordiformes, à pétioles courts, nus.

Ce tabac est fin pour la pipe et se laisse bien fumer sans aucune préparation ; malheureusement cette espèce est fort sujette à la rouille : ce n'est que dans de très bonnes années qu'elle y échappe.

On écime à 8-14 feuilles.

3° Tabac de Virginie (*Nicotiana tabacum*). Tige de 15 à 18 décimètres ; feuilles pendantes, ordinairement oblongues-lancéolées, quelquefois ovales; très rapprochées, étroites ; nervures secondaires formant un angle aigu avec la nervure médiane. Fleurs en co-

rymbe paniculé, étalé, tube de la corolle allongé, droit, cylindracé, dilaté en haut, campaniforme à divisions du limbe allongées, acuminées et réfléchies.

Les feuilles du tabac de Virginie sont surtout employées pour la fabrication de la poudre à priser, quoiqu'elles ne soient pas sans qualités comme tabac à fumer, surtout lorsque cette espèce est cultivée dans les sols fertiles.

On distingue les variétés suivantes :

a.) Tabac de Virginie à feuilles étroites. — Feuilles sessiles, obliques, pendantes, les inférieures auriculées et plus ou moins décurrentes. Très recherché pour la carotte.

Forme presque constante, très peu sujette à la rouille pendant les années humides, pluvieuses. La couleur des feuilles sèches est ordinairement foncée et ne devient claire jaunâtre que dans les sols de nature sablonneuse et plutôt secs.

Il n'est pas très recommandable comme tabac à fumer, aussi préfère-t-on à cette variété le tabac de Virginie à grosses côtes.

b.) Tabac de Virginie ordinaire. — Se distingue de la variété précédente par ses feuilles plus larges. Il est constant et beaucoup cultivé pour la pipe et la carotte. Cependant on lui préfère le Virginie à grosses côtes.

c.) Tabac de Virginie à feuilles lancéolées, encore nommé tabac à feuilles en langue de cerf. Feuilles lancéolées, plus denses et plus larges que la variété à nervures blanchâtres, dont elle se distingue par ses feuilles presque érigées; bon produit dans les bonnes cultures.

d.) Tabac de Virginie à grosses côtes. — Tiges courtes; feuilles très rapprochées, un peu pliées, étroites, obliques, lisses, pendantes, à grosses côtes. C'est une variété distinguée, peu sujette à la rouille, productive, d'une bonne densité, de belle couleur et très recherchée par le commerce.

Elle mérite d'être propagée et remplace avantageusement toutes les autres variétés de Virginie.

Dès leur levée les plantes se distinguent par leur bonne venue et leur végétation vigoureuse, ce qui les rend précoces pour la plantation, qualité qui n'est pas à dédaigner: leur végétation ultérieure est active, plus vigoureuse et plus rustique que celle des autres variétés. Le rendement est élevé.

Cette variété présente, entre autres particularités, celle de n'émettre que peu de rejets ou bourgeons, ce qui rend l'ébourgeonnement moins coûteux; ses feuilles, minces dans les années humides, sont moins sujettes que celles des autres variétés à contracter la rouille, point qui mérite d'être pris en considération.

On écime à 10-16 feuilles.

e.) Tabac de Virginie à feuilles bulleuses. — Feuilles oblongues, lancéolées, bulleuses, acuminées. Très sujet à la rouille, mûrit ordinairement huit jours avant les autres variétés. Très sujet à dégénérer.

On écime à 10-18 feuilles.

f.) Tabac de Virginie à larges feuilles. — Feuilles larges, oblongues, lisses, pendantes; tige forte. Ce tabac est constant, peu sujet à la rouille. L'Amersfort du commerce, aussi bien que le Virginie à feuilles onctueuses, pour la carotte, semble provenir de cette variété. Il importe que les feuilles soient bien isolées

au séchoir pour éviter la détérioration connue sous le nom de brûlure par accolement (érémacausie) ; de même, les vents le maltraitent fréquemment, ce qui en empêche quelque peu la propagation.

On écime à 10-16 feuilles.

g.) Tabac américain ou tabac Goundi. — Importé en Suisse et dans le Palatinat par le consul d'Amérique Goundi, il mérite d'être propagé et se place immédiatement à côté du tabac de Virginie à grosses côtes comme qualité. Il est robuste et croît avec rapidité tant en pépinière qu'en plein champ; il résiste bien à notre inconstance climatérique et météorologique.

La feuille est grande et présente une largeur presque uniforme, tendre et onctueuse; sa couleur est brun à reflet rougeâtre et ponctuée à maturité parfaite; elle convient pour couverture et pour la pipe. Au séchoir, on doit prendre soin que les feuilles ne se touchent pas et que l'aération soit active.

Cette sorte donne un rendement riche tant en quantité qu'en qualité...

4° Tabac frutescent (*Nicotiana fruticosa*), encore désignée sous le nom de tabac de Virginie à feuilles pétiolées. — Feuilles lancéolées-acuminées pétiolées. Tige de 15 à 21 décimètres; fleurs en panicule étalée, lâche.

Espèce très sujette à dégénérer.

5° Tabac pétiolé (*Nicotiana petiolata*), encore nommé tabac de Virginie à feuilles cordiformes.

Cette plante, qu'on considère généralement comme une simple variété, a des caractères constants : elle fournit dans les sols gras des feuilles très denses. Ce

tabac est surtout propre à la confection des carottes.

Il vient dans le commerce sous le nom de tabac des Indes orientales; il n'est guère recherché.

B. — *Tabac à fleurs vert-jaunâtre.*

6° Tabac rustique (*Nicotiana rustica*). — Feuilles pétiolées, ovales, arrondies-ovales, ou ovales-arrondies; tube de la corolle court, se dilate presque à commencer de la base jusqu'au sommet, obovale; contracté à la gorge; limbe étalé, plissé, à lobes distincts, arrondis. On y trouve les variétés snivantes:

a.) Tabac rustique à grandes feuilles, encore nommé tabac des paysans du Brésil, de Hongrie. — Feuilles ovales-arrondies, à base faiblement cordiforme, bulleuses, coriaces, luisantes; fleurs disposées en panicule court ramassé; tige de 7 à 12 décimètres.

Ce tabac, qui en brûlant répand une odeur de violette, sert à être mélangé avec d'autres pour leur communiquer cette qualité, qui rencontre des amateurs; il est assez cultivé dans quelques contrées et est fort goûté en Allemagne, en Hollande et surtout dans quelques localités de la Belgique.

Il se reproduit comme une mauvaise herbe, peut se semer à la volée et à demeure, en prenant la précaution d'éclaircir le semis à temps, de l'écimer et de lui donner les façons nécessaires. Traité de cette manière, ne subissant pas d'interruption dans sa croissance, comme lorsqu'on le transplante, sa végétation est plus forte et sa maturité plus précoce; il y gagne considérablement en qualité et le cultivateur réalise des économies importantes sur les frais de culture. Les tabaciculteurs qui se livrent à cette culture consacrent les sols médiocres au tabac rustique

et destinent les meilleurs pour les autres espèces, attendu qu'il procure encore une bonne récolte dans les sols où le virginie et le maryland ne donneraient que des pertes.

Le tabac rustique a encore un autre avantage : ainsi cultivé, on peut l'avoir sec avant l'hiver pour le débiter immédiatement, tandis que tout autre tabac, en général, ne peut être prêt pour la vente qu'après l'hiver.

Le tabac-violette est usité pour la pipe en mélange avec d'autres ; car, employé seul, il est fort et porte à la tête.

Si on veut le rendre moins fort et plus doux, on n'écime pas ; alors, outre les feuilles, on récolte une quantité considérable de graines qui donnent beaucoup de bonne huile à brûler, sauf à infester les champs d'un hôte de plus, assez incommode, et à épuiser le sol d'excellentes substances minérales, si indispensables à bon nombre de nos plantes cultivées.

La dessiccation de ce tabac s'opère beaucoup plus rapidement que celle de toute autre espèce :

b.) Tabac-violette à petites feuilles. — Feuilles ovales-arrondies, à base arrondie ou atténuée, lisse, grappe en panicule allongée, plus lâche.

Ce tabac ne donne qu'un faible rendement, mais les feuilles ont une odeur fine et agréable.

Il n'est guère cultivé, à cause de son faible rendement (1).

Telles sont les principales variétés de tabac qu'on

(1) Demoor, *op. cit.*

trouve dans les cultures; néanmoins, en France, on ne cultive guère que le (*Nicotiana tabacum*), notamment la variété à larges feuilles et le tabac à feuilles étroites ou de Virginie.

CHAPITRE III.

Composition chimique du tabac.

Qualité du tabac. — Dans la culture du tabac le producteur vise, comme d'ailleurs dans la plupart des cultures modernes, deux buts :

1° La quantité,

2° La qualité.

Cette dernière a une importance prédominante en France, puisque l'Administration paye des tabacs à des prix bien différents suivant leur qualité, tandis que la quantité est pour ainsi dire limitée par ce fait que l'Administration fixe le nombre de pieds par hectare et même le nombre de feuilles sur chaque pied.

C'est ainsi qu'en 1890, l'Administration a payé aux cultivateurs du Pas-de-Calais les prix suivants :

1re qualité...........	145	francs les 100 kilogrammes.
2e —	112	— —
3e —	90	— —

Comme on le voit, l'écart pour un même département est assez considérable pour qu'on s'en préoccupe. Ce n'est que dans les pays où la culture est libre, en Belgique et en Allemagne par exemple, ou encore

en Algérie, qu'on peut quelquefois avoir intérêt à négliger la qualité pour ne s'attacher qu'à l'obtention de hauts rendements en poids.

Or la qualité du tabac dépend en grande partie de sa composition chimique, qui dépend elle-même de la variété cultivée, comme nous l'avons déjà vu dans le chapitre qui précède, et aussi du mode de culture et des engrais employés.

Éléments constitutifs. — C'est donc de la composition chimique que nous devons tout d'abord nous occuper :

D'après les analyses de Posselt et Reimann, les feuilles de tabac, à l'état normal, renferment, en moyenne :

Eau	88.080
Fibre ligneuse	4.469
Matière extractive légèrement amère	2.840
Gomme (avec un peu de malate de chaux)	1.140
Substance analogue au gluten	1.048
Résine verte	0.261
Albumine végétale	0.260
Nicotine	0.060
Matière grasse volatile (nicotianine)	0.010
Acide malique	0.510
Malate d'ammoniaque	0.120
Sulfate de potasse	0.048
Chlorure de potassium	0.063
Azotate et malate de potasse	0.095
Phosphate de chaux	0.166
Malate de chaux	0.242
Silice	0.088
	100.000

A l'état sec, les feuilles renferment de 5 à 6 p. 100 d'azote.

1° **Cendres.** — En ce qui concerne les cendres ou matières minérales, il y en a en moyenne 22 pour

100. Pour les tabacs préparés de la Régie française, nous avons trouvé les chiffres suivants :

Scaferlati ordinaire	22.8	pour 100
— supérieur	22.2	—
Levant supérieur	21.0	—
Cigare à 0fr 10	24.0	—
Cigare a 0fr 15 (Java)	23.3	—
Cigare à 0fr 15 (londrecitos)	23.0	—
Cigare à 0fr 30 (londrès)	22.2	—

Les cendres ont une grande importance, surtout en ce qui concerne leur composition chimique, comparée à la qualité et surtout à la combustibilité des tabacs.

On y trouve :

Des acides : sulfurique, chlorhydrique, phosphorique, carbonique, silicique,

Des bases : potasse, chaux, magnésie,

ainsi que du sable et des traces d'oxydes de fer et de manganèse, etc.

On peut bien préjuger, jusqu'à un certain point, fait remarquer M. Th. Schlœsing, le mode de combinaison des acides et des bases dans les cendres. Mais il serait tout à fait hasardé d'en conclure le mode préexistant dans le tabac; ce que l'on sait, à cet égard, c'est que les carbonates de chaux, de potasse et la magnésie proviennent de la destruction des nitrates et de sels à acides organiques, ces derniers étant en proportion bien plus forte que les nitrates. Quand on reprend les cendres par l'eau, les lois de décomposition réciproque des sels s'appliquent,

toute la potasse passe dans l'eau, à l'état de sulfate, chlorure, carbonate; la chaux demeure insoluble à l'état de carbonate et de phosphate; la magnésie ne se dissout pas davantage (1).

D'ailleurs, les cendres, analysées par MM. Will et Frésénius, dans des échantillons de tabac de Hongrie, ont donné :

Potasse	15.52
Soude	0.25
Chaux	38.40
Magnésie	12.08
Chlorure de sodium	5.16
— de potassium	3.11
Phosphate de fer	6.42
— de chaux	0.59
Sulfate de chaux	6.96
Silice	9.51
	100.00

Combustibilité des tabacs. — Nous avons énoncé plus haut que la présence de la potasse avait une grande influence sur la combustibilité des tabacs. Sous ce rapport, M. Schlœsing a fait des recherches du plus haut intérêt, que nous résumons ci-après.

Mais il faut tout d'abord définir la combustibilité.

La condition vraiment essentielle d'une bonne combustibilité est que le tabac, roulé en cigare, *garde le feu*, c'est-à-dire ne s'éteigne pas entre deux aspirations raisonnablement espacées par le fumeur. Ainsi, un tabac combustible serait celui qui, roulé en cigare, brûlerait sans carbonisation sensible au delà des parties en ignition, et garderait le feu, le tabac incombustible étant celui qui, roulé en cigare, charbonne

(1) *Mémoire sur la combustibilité du tabac*, 1859.

et s'éteint si le fumeur ne précipite pas ses aspirations.

M. Schlœsing a tout d'abord reconnu que les cendres des tabacs naturels, tout à fait incombustibles (Algérie, Bouches-du-Rhône, Macédoine, Lot), ne contiennent pas de carbonate de potasse.

Ce fait est facile à vérifier. Après avoir constaté qu'un tabac est incombustible, on en incinère quelques grammes dans une capsule en platine, ou bien, ce qui est plus simple, on le calcine dans une capsule couverte, jusqu'à ce qu'il ne dégage plus de gaz inflammable; dans le premier cas, on obtient de la cendre; dans le second, du charbon qui garde l'apparence de la feuille, mais qui renferme toutes les matières minérales.

On fait bouillir la cendre ou le charbon avec de l'eau pure, et on filtre. La liqueur filtrée ne contiendra pas de carbonate de potasse; au contraire, elle renfermera le plus souvent de la chaux, dont la présence sera un gage certain de l'absence du carbonate potassique (puisqu'un sel insoluble de chaux est décomposé par le carbonate de potasse, en carbonate de chaux insoluble et en sel potassique.

Réciproquement, quand un tabac naturel est réellement combustible, on trouve dans ses cendres une proportion, d'ailleurs variable, de carbonate de potasse.

Ces deux faits ont été vérifiés maintes fois par l'expérience. Ils ne différencient pas seulement une espèce combustible d'une autre incombustible, ils distinguent encore dans une même espèce les feuilles combustibles de celles qui ne le sont pas : ainsi, ayant

acheté une boîte de 100 cigares de Bahia, pour son usage, l'auteur en a rencontré environ une vingtaine dont les robes (1) étaient incombustibles. Pas une de ces robes, après incinération, ne lui a fourni une trace de carbonate de potasse ; tous les cigares qui brûlaient bien en donnaient, au contraire, des quantités variables.

On peut dire qu'un tabac qui, roulé en cigares, garde le feu pendant trois minutes est très combustible ; s'il le garde deux minutes, une minute, une demi-minute, il est combustible, peu, très peu combustible, au-dessous d'une demi-minute il est réputé incombustible (2).

Néanmoins, M. Schlœsing ne prétend pas que la combustibilité d'un tabac naturel soit due uniquement à la cause qui vient d'être signalée, encore moins qu'elle soit proportionnelle à la quantité de sels organiques alcalins. On conçoit que le degré de combustibilité dépende d'autres causes : les proportions

(1) Feuille qui enveloppe entièrement le cigare.

(2) On peut rendre parfaitement combustible un tabac naturellement incombustible, en lui incorporant intimement un sel organique à base de potasse, en quantité telle que les cendres du tabac ainsi traité renferment du carbonate de potasse. Par contre, un tabac naturel, combustible, perd sa combustibilité, quand on lui incorpore une substance telle, que les cendres ne contiennent plus de carbonate de potasse.

Les solutions salines qui peuvent être employées sont les oxalate, tartrate, et citrate de potasse, on plonge les feuilles de tabac préalablement développées, dans un vase plein d'une dissolution d'un de ces sels, on les y laisse pendant quelques secondes, puis on les y abandonne pendant vingt-quatre heures, dans une boîte revêtue d'étain où l'évaporation est impossible ; le liquide pénètre ainsi dans l'intérieur et après une dessiccation de quelques heures à l'air libre, les feuilles ainsi traitées reprennent leur aspect primitif, et de plus sont combustibles.

des acides organiques varient dans les divers tabacs, et comme les uns donnent, avec la potasse, des sels plus *boursouflants* que les autres, il est clair que la nature de ces acides exerce une influence directe sur la combustibilité.

Les proportions, également variables, des matières qui brûlent sans boursoufler, tels que les sels organiques de chaux et de magnésie, ont aussi leur influence, puisqu'elles tendent à rendre le charbon moins poreux. L'état d'agrégation du tissu du tabac joue aussi un rôle : si le tissu est bien agrégé, il résistera mieux aux efforts de rupture qu'exercent les matières qui boursouflent dans l'intérieur des cellules; ces matières doivent être en abondance suffisante pour produire sa désorganisation. Il en faudra moins pour briser un tissu moins agrégé. La conductibilité du tabac, pour la chaleur, influe encore sur la combustibilité, ainsi que l'a montré M. Cousté, directeur de la manufacture de Paris.

M. Schlœsing prétend seulement que les sels organiques alcalins sont la cause majeure et vraiment efficace de la combustibilité, puisque leur seule présence suffit pour rendre un tabac combustible...

Tous les fumeurs savent que, chez certains cigares, il se manifeste sur la robe et dans le voisinage immédiat du feu, une sorte de cordon ou bourrelet, et un grand nombre regardent l'apparition de ce cordon comme un signe de mauvaise combustion.

C'est à tort; le bourrelet, qu'il faut bien se garder de confondre avec la zone charbonnée des cigares incombustibles, provient du boursouflement des sels de potasse; il est le signe de leur abondance, et, par

suite, de la combustibilité du tabac. Aussi, quand il est considérable, la cendre est grise et comme fritée par la fusion du carbonate de potasse.

En terminant, l'auteur expose comment il conçoit que le lavage et la macération donnent la combustibilité aux tabacs qui en étaient dépourvus. Il importe d'expliquer ces effets, constatés, d'ailleurs, par l'expérience, car on pourrait les opposer à la théorie de M. Schlœsing et dire : La présence des sels potassiques n'est pas nécessaire, puisque le lavage seul du tabac d'Algérie suffit à rendre ce tabac parfaitement combustible.

Le lavage, suivi d'une pression énergique, élimine d'un tabac incombustible une forte proportion des sels organiques à base de chaux, qui, on l'a vu, sont un obstacle à la combustibilité. De plus, les cellules du tabac ayant été vidées, en partie, des sucs qu'elles renfermaient, le charbon du cigare pourra être suffisamment poreux, sans le secours du boursouflement des sels potassiques; en outre, la pression énergique subie après le lavage a dû rompre des cellules et produire, dans le tissu, un commencement de cette désorganisation que les sels potassiques opèrent si bien dans les tabacs naturellement combustibles; enfin, après la pression, ce qui reste de sucs dissous dans les 60 pour 100 d'eau que retiennent les feuilles, ne rentre pas entièrement dans les cellules; une partie demeure et sèche à la surface du tabac, ce qui contribue encore à décharger de matières l'intérieur des cellules.

La macération a deux buts principaux : fondre en un seul les goûts divers des tabacs macérés ensemble,

donner plus de combustibilité à ceux qui en ont le moins.

Pendant la macération, chaque tabac fournit à l'eau des principes solubles, il se fait un jus *moyen*, tant au dedans qu'au dehors des feuilles, lequel tient principalement en dissolution tous les sels de nicotine et de potasse, et une partie des sels de chaux (1).

2° **Nicotine.** — Indépendamment des sels de potasse, un autre principe constitutif influe dans une large mesure sur la qualité des tabacs. Ce principe, qui est propre à la plante qui nous occupe, est la *nicotine*.

Néanmoins, il ne faudrait pas s'imaginer, comme on le fait le plus souvent, que la qualité d'un tabac est directement en rapport avec la quantité de nicotine qu'il renferme. Il est loin d'en être ainsi : ainsi, les tabacs de la Havane, de Maryland et de Cuba, tant recherchés des fumeurs, contiennent moins de nicotine que les tabacs du Lot ou du Nord par exemple; aussi, comme le fait remarquer le comte Gasparin, l'abondance de la nicotine est loin d'indiquer la qualité ou la supériorité du tabac, pas plus d'ailleurs que celle de l'alcool ne fait un vin de première qualité. D'autres principes influent sur l'arome.

La nicotine est un alcaloïde dont la formule chimique peut être représentée par C^{20}, H^{14}, Az^2 ; elle a d'abord été signalée par Vauquelin, en 1809, mais sa composition exacte n'a été établie que depuis peu, grâce aux travaux de Posselt, Reimann, Barral, Ortigosa, Melsens, etc. C'est un poison violent, qui

(1) *Le Tabac*, par Th. Schlœsing et L. Grandeau.

tue avec une rapidité effrayante lorsqu'il est administré à très petites doses. La nicotine est un liquide oléagineux qui, d'abord incolore, acquiert plus tard, par suite d'une décomposition partielle, sous l'influence de la lumière, une coloration brunâtre; sa densité est 1,02, elle se solidifie à — 9° C. et bout à 250°; au delà elle se décompose. La nicotine brûle avec une flamme blanche. Elle est hygrométrique et peut former avec l'eau un hydrate de nicotine cristallin. Son odeur ressemble à celle du tabac, elle a une réaction alcaline, et se dissout assez facilement dans l'eau, l'alcool et l'éther.

Chez l'homme, font remarquer MM. Nothnagel et Rossbach (1), il suffit de très petites doses de nicotine (0,001 à 0,003) pour déterminer des accidents toxiques graves et persistants. Dworzok et Heinrich décrivent de la manière suivante ces accidents, tels qu'ils les ont éprouvés. Tout d'abord, sensation de brûlure à la langue et de râclement au pharynx, salivation, puis céphalalgie, vertiges, somnolence, oreille dure, vision indistincte, sentiment d'extrême faiblesse et lypothémie; oppression respiratoire, visage pâle et décomposé, mains et pieds glacés; nausées, vomissements, expulsion de flatuosités, tenesme; tremblement des membres et secousses de tout le corps; spasmes cloniques, surtout des muscles respiratoires; consécutivement, la respiration devient difficile et anxieuse; chaque mouvement respiratoire est composé de secousses rapides, de sorte que l'air pénètre dans la poitrine et en sort, pour ainsi dire par sou-

(1) *Nouveaux éléments de matière médicale et de thérapeutique*, 1 vol.; Paris.

bresauts. Ces terribles accidents, qui mirent les intrépides expérimentateurs dans un état voisin du désespoir, persistèrent pendant trois jours entiers.

Les doses de nicotine tout à fait faibles, entièrement inoffensives, paraissent stimuler les facultés intellectuelles et les forces physiques, ainsi que l'excitabilité réflexe; elles semblent aussi faire diminuer l'appétit et exciter les mouvements de l'intestin.

Si l'on débute par de petites doses de nicotine, on peut accoutumer l'organisme des animaux (lapins, dans les expériences d'Anrep) à des doses de plus en plus élevées. Si, au contraire, on administre dès l'abord à des grenouilles ou à des lapins une haute dose de nicotine, on voit ces animaux réagir ensuite à l'égard d'intoxications répétées par la nicotine tout autrement que des animaux à l'état normal, n'ayant pas encore été soumis à l'influence de ce poison; bien qu'ils paraissent être entièrement remis de leur premier empoisonnement et qu'ils ne se distinguent en rien des animaux se trouvant à l'état normal, on ne voit plus cependant se manifester chez eux, à la suite de l'administration d'une seconde dose de nicotine égale a la première, certains phénomènes toxiques, qui ne manquent jamais de se produire dans une première intoxication; on n'observe plus, par exemple, ni convulsions ni contractions fibrillaires des muscles, mais bien un arrêt de la respiration, la perte des mouvements volontaires une paralysie générale; en outre, cette seconde dose exerce une influence puissante sur le cœur, chez les grenouilles; sur le centre respiratoire, chez les animaux à sang chaud. La cause de ce fait dépend probablement de ce que,

malgré l'aspect normal de ces animaux, les organes qui ont subi surtout l'influence de la nicotine ne sont pas entièrement revenus à leur état normal : le cœur, chez les grenouilles, et le centre respiratoire, chez les lapins, sont restés affaiblis, et une nouvelle dose a fait augmenter cet état d'affaiblissement; le centre des mouvements spasmodiques a été aussi tellement affaibli par la première dose, qu'une seconde dose n'est plus assez puissante pour réveiller dans ce centre de nouvelles excitations; si cette seconde dose est trois ou quatre fois plus élevée que la première, alors des phénomènes spasmodiques peuvent de nouveau se manifester, mais ils sont plus faibles que la première fois (Anrep).

L'absorption de la nicotine peut se faire par la peau intacte (Rohrig); elle se fait très rapidement par toutes les muqueuses; cette rapidité est telle que la mort peut arriver vingt à trente secondes après l'ingestion du poison.

La nicotine ne se décompose pas dans l'organisme : on la retrouve en nature dans tous les organes (estomac, intestin, sang, foie, rate, reins, cerveau) et dans les produits de sécrétion (urine, salive) (Dragendorff); elle se conserverait même pendant longtemps, d'après Melsens, dans le cadavre en putréfaction des animaux morts sous son influence (1).

Dosage de la nicotine. — C'est la présence de la nicotine dans le tabac qui lui donne en grande partie sa *force* et son goût spécial, les tabacs à faible teneur étant dits légers; par ce fait même, le dosage

(1) N. Nothnagel et M. J. Rossbach, *op. cit*

de cet alcaloïde présente une certaine importance.

Plusieurs méthodes peuvent être mises en pratique dans ce but, voici les plus importantes :

1° *Méthode de J. Schiel.* — Elle repose sur l'emploi de l'éther ammoniacal ; on fait usage d'un appareil très simple. Il se compose de deux flacons à large col communiquant ensemble au moyen d'un tube de verre deux fois recourbé et fixé dans des bouchons fermant bien. L'un des flacons (A) contient le tabac et le tube de verre y descend presque jusqu'au fond ; l'autre flacon (B) est vide et l'orifice du tube qui le met en communication avec l'autre s'ouvre tout près de la surface de son bouchon. Dans le flacon A on verse sur le tabac de l'éther ammoniacal, on plonge le vase dans l'eau tiède, pendant que l'autre est placé dans de l'eau froide ; il se forme en A de la vapeur d'éther, qui pousse vers B l'éther liquide. Maintenant on introduit B dans l'eau tiède et A dans l'eau froide. Tandis que la nicotine reste dans B, l'éther distille en se dirigeant vers A et il sert de nouveau pour l'extraction ; on continue ainsi tant que le tabac n'est pas encore complètement épuisé.

Lorsqu'on a un extrait qui renferme de la nicotine, on en chasse l'éther en chauffant doucement, puis l'ammoniaque en faisant bouillir le liquide. On titre le résidu avec l'acide azotique normal (1).

2° *Méthode de M. Schloesing.* — Elle a beaucoup d'analogie avec la précédente, quoique un peu plus compliquée, mais par contre beaucoup plus rigoureuse.

(1) P. A. Bolley, *Manuel pratique d'essais et de recherches chimiques*, p. 959.

Le tabac, réduit en poudre fine, est alcalisé par l'ammoniaque destinée à déplacer la nicotine, puis épuisé par l'éther dans un petit appareil à distillation continue. Cet appareil est d'une extrême sensibilité. Un ballon de 100 à 150 centimètres cubes porte un bouchon de liège à deux trous; dans l'un s'engage l'extrémité d'une allonge dont la queue a été remplacée par un tube recourbé deux fois; dans l'autre pénètre un tube, reliant l'allonge au ballon, replié dans une rigole pleine d'eau, et faisant par conséquent l'office de réfrigérant. Le tabac, placé dans l'allonge sur un tampon de coton, est incessamment traversé par l'éther. Ce liquide dissout à la fois la nicotine et l'ammoniaque; et comme le gaz ammoniac passe à la distillation et se condense avec l'éther, le tabac se trouve baigné, pendant toute l'opération, dans un liquide alcalin dont la réaction assure le déplacement intégral de la nicotine. L'épuisement exige de quatre à six heures, après lesquelles on enlève l'allonge et on procède à la distillation de l'éther, que l'on recueille dans un petit ballon suspendu à la rigole par un fil de cuivre. L'ammoniaque est éliminée avec l'éther; on s'arrête quand il ne reste plus à distiller qu'une dizaine de centimètres cubes, non sans s'être assuré que l'éther distillé en dernier lieu ne présente plus la moindre réaction alcaline, signe certain du départ complet de l'ammoniaque. La tension de vapeur de la nicotine à la température d'ébullition de l'éther est trop faible pour qu'il s'en perde une quantité appréciable pendant cette opération; l'alcali organique demeure donc tout entier, et seul de son espèce, dans le résidu. On

transvase celui-ci dans une capsule de porcelaine; on rince le ballon, à deux reprises, dans de petites quantités d'éther pur qu'on verse à leur tour dans la capsule; puis on laisse évaporer à l'air libre. Il reste un mélange poisseux, presque sec, de nicotine, de résines vertes ou jaunes, de corps gras, dans lesquels l'alcali va être déterminé au moyen d'acide sulfurique titré. Le poids d'acide employé, multiplié par le nombre 4,05, donne celui de la nicotine dosée. Dans les essais alcalimétriques, les chimistes ont l'habitude de se guider sur les indications de la teinture de tournesol versée d'avance dans la liqueur : il faut ici procéder autrement, en raison de la coloration du liquide et de la présence du corps résineux. On verse l'acide goutte à goutte, en malaxant la matière, jusqu'à ce que la résine, intimement mêlée au début avec la nicotine, commence à se séparer : les essais de la réaction du liquide sur le papier de tournesol alternent dès lors avec les additions d'acide. Tant que le volume du liquide est très petit, on se borne à y plonger un fil de platine qu'on appuie ensuite sur du papier rouge, humide et bien lavé; la quantité de nicotine perdue pour produire la tache bleue est tout à fait négligeable. Plus tard, quand la liqueur est étendue et a perdu une grande partie de son caractère alcalin, des indications de ce genre seraient insuffisantes; mais alors on peut, sans inconvénient pour la précision du dosage, imbiber du liquide des bandes de papier bleu et rouge. Les indications du papier ne sont fidèles qu'après sa dessiccation à l'air libre; mais il n'est pas nécessaire d'attendre l'effet de cette dessiccation après chaque

addition d'acide : quand on approche de la neutralisation, on range par ordre sur une plaque de verre les papiers employés aux essais successifs, et on inscrit les lectures de la burette qui leur correspondent. Quand tous sont secs, on discerne sans peine le papier et, par conséquent, la lecture correspondant à la neutralité exacte (1).

3° *Méthode de Wittstein.* — Pour déterminer la nicotine, M. Wittstein épuise 1.000 grammes de tabac coupé et séché à l'air, en les faisant digérer pendant dix ou douze heures à la température de l'ébullition, avec 9.000 grammes d'eau et 100 grammes d'acide chlorhydrique d'un poids spécifique de 1,13; il filtre et il lave le résidu. L'extrait et l'eau de lavage sont évaporés à 3.000 centimètres cubes, mélangés avec 250 grammes d'hydrate de potasse et soumis à la distillation. Le liquide distillé, qui doit s'élever au moins à 2.000 centimètres cubes, est saturé avec de l'acide sulfurique normal, et la somme des deux bases est ainsi déterminée. La solution neutre est évaporée à sec et le résidu est épuisé par l'acool absolu. Il reste le sulfate d'ammoniaque, celui-ci est dissous dans l'eau et sa richesse en acide sulfurique est déterminée au moyen du chlorure de baryum. La différence qui existe entre la richesse en acide sulfurique des deux bases et celle du sel ammoniacal indique la quantité combinée avec la nicotine (2).

D'après M. Schlœsing, 2 équivalents de nicotine sont nécessaires pour saturer 1 équivalent d'acide.

Richesse des tabacs en nicotine. — Le

(1) Schlœsing, *Dictionnaire de chimie de Würtz.*
(2) P., A. Bolley-*op. cit.*

taux de la nicotine dans les tabacs est compris entre 1.5 et 9 p. 100. Cette proportion détermine l'emploi des feuilles en fabrication.

Toutes les variétés de feuilles sont classées en deux catégories : les feuilles corsées, riches en nicotine, propres à la fabrication du tabac à priser : les feuilles légères, ne contenant pas au delà de 1,5 à 3 p. 100 de cet alcaloïde, et destinées à être fumées. La production des secondes est actuellement plus recherchée, car on consomme plus de tabac à fumer que de tabac à priser.

La richesse en nicotine, ou, pour mieux dire, la force d'un tabac est en relation avec l'épaisseur du parenchyme : les tabacs à parenchyme mince contiennent de 1 à 3 p. 100 de nicotine, on en trouve, 8, 9 et même 10 p. 100 dans les parenchymes épais.

M. Schlœsing a trouvé, dans ses analyses des feuilles privées de leurs côtes, les quantités suivantes de nicotine dans les tabacs de provenances qui suivent :

Lot	7.96 %	de nicotine.
Lot-et-Garonne	7.34 —	—
Virginie	6.87 —	—
Nord	6.58 —	—
Ille-et-Vilaine	6.29 —	—
Pas-de-Calais	4.94 —	—
Bas-Rhin	3.21 —	—
Maryland	2.29 —	—
Havane, moins de	2.00 —	—

MM. Boutron et O. Henry ont retiré de 1.000 grammes de feuilles de tabac, ayant leurs côtes, de différentes qualités, les quantités suivantes de nicotine, comparées à celle des tabacs fabriqués :

Feuilles non préparées	de Cuba	8.64 gr.
— —	de Maryland	5.28
— —	de Virginie	10.00
— —	d'Ille-et-Vilaine	11.20
— —	du Lot	6.48
— —	du Nord	11.28
— —	du Lot-et-Garonne	8.20
Tabac préparé		3.86

D'autre part, les tabacs préparés et mis en vente par la Régie française renferment les quantité suivantes de nicotine :

Tabac à priser	2.5 à 3, %
Scaferlati ordinaire	2 à 2.25
— de Maryland	2.50
Cigares à 5 centimes	1.75 à 2
— à 10 centimes	2.25 à 2.50

Les tabacs ou cigares blonds sont moins riches en nicotine que ceux plus colorés.

On peut donc admettre que c'est la fermentation que le tabac subit pendant sa préparation qui met à nu une certaine quantité de nicotine et communique alors son odeur à la feuille. C'est donc parce que la nicotine en présence de la production d'un excès d'ammoniaque est devenue libre en partie, que le tabac préparé est odorant; mais cet état n'a pu se produire sans perte d'alcali, de sorte que, malgré son odeur si forte, le tabac préparé, ainsi qu'il résulte des recherches de MM. Guibourt et Planchon, contient beaucoup moins d'alcali que les feuilles sèches; c'est ce que les chiffres précédents mettent très bien en évidence.

Les tabacs français, par suite du mélange qu'ils subissent dans leur préparation, renferment des quantités de nicotine relativement faibles, surtout lors-

qu'on les compare aux tabacs étrangers. Ainsi, dans les cigares, la quantité de nicotine est de 1,5 à 2,50, dans les tabacs à fumer, de 2 à 2,5; dans le tabac à priser, de 2 à 3; or la plupart des tabacs étrangers, surtout ceux de Belgique et d'Allemagne, en renferment près du double.

D'ailleurs, il convient de remarquer que le tabac sec, en vieillissant, se dépouille partiellement de sa nicotine et devient par cela même plus doux.

Influences diverses agissant sur le taux de la nicotine. — Indépendamment des influences climatériques, qui ne peuvent être mises en doute, le tabaciculteur peut en grande partie agir par les méthodes culturales sur les taux de nicotine. Ainsi, il résulte des remarquables travaux de M. Th. Schlœsing, que la quantité de nicotine varie non seulement avec l'espèce ou la variété cultivée, mais encore avec la fumure, l'espacement des plants, le nombre de feuilles par plant, le degré de maturité, etc.

En général, l'abondance de l'azote dans l'engrais produit une élévation de taux de la nicotine.

Quant à l'influence de l'espacement, on peut dire que moins il y a de plants par hectare, plus la nicotine augmente; voici les résultats obtenus par l'auteur précédemment cité, avec des tabacs d'Alsace et du Pas-de-Calais cultivés dans les mêmes conditions à raison de 10.000, 20.000 et 30.000 plants par hectare :

	30.000 pl.	20.000 pl.	10.000 pl.
Tabac d'Alsace................	1	1.02	1.45
Tabac du Pas-de-Calais.......	1	1.25	1.18

Néanmoins, dans les progressions des taux de nicotine, les deux termes moyens, qui représentent les

taux de nicotine des tabacs d'Alsace et du Pas-de-Calais, plantés à raison de 20.000 par hectare, présentent une irrégularité singulière : l'un est presque égal au premier terme de la progression à laquelle il appartient et l'autre est supérieur au troisième terme de la sienne. « Sans prétendre expliquer ces anomalies, dit M. Schlœsing, je hasarderai ici une simple hypothèse qui m'est suggérée par l'aspect que présentaient les Alsace et les Pas-de-Calais des trois lots. Les premiers, plantés à raison de 20.000 ou 30.000, formaient deux masses paraissant presque également touffues; ceux plantés à raison de 10.000 étaient, au contraire, bien isolés et se touchaient à peine par l'extrémité de quelques feuilles. Ne serait-il pas possible que la lumière, dont l'intervention est toujours nécessaire dans toute végétation verte, fût particulièrement agissante dans les réactions naturelles qui engendrent la nicotine? une action de ce genre appartient déjà à la chaleur solaire, pourquoi ne serait-elle pas partagée par la lumière? Je comprendrais alors comment les Alsace, plantés à raison de 20.000 et dont les feuilles de couronnes formaient comme un rideau étendu sur ces autres, n'ont guère plus élaboré de nicotine que ceux plantés à raison de 30.000, tandis que ceux plantés à raison de 10.000 et *bien éclairés* en ont produit davantage. »

D'autre part, le taux de nicotine croît à mesure que le nombre de feuilles par plant diminue. En prenant pour unités les taux de nicotine des tabacs à 14 feuilles, on a pour les deux tabacs précédemment cités, les progressions suivantes :

	14 feuilles.	10 feuilles.	6 feuilles.
Alsace	1	1.27	1.72
Pas-de-Calais	1	1.16	1.37

Ainsi, on produira des tabacs moins riches en nicotine, en augmentant le nombre de feuilles par plant et réciproquement; on obtiendra des tabacs plus riches, en restreignant ce nombre.

Autre considération d'un ordre différent, mais non moins importantes : le taux de nicotine des feuilles croît de bas en haut de la tige. C'est ainsi que M. Schlœsing a obtenu :

	Bas.	Milieu.	Haut.
Alsace	1	1.62	2.08
Pas-de-Calais	1	1.68	2.20

Enfin, le taux de la nicotine croît graduellement pendant toute la durée de la végétation et augmente avec le degré de maturation :

Voici les chiffres obtenus avec six tabacs récoltés aux dates ci-après :

N° 1, le 18 juillet, soit 49 jours après le repiquage.
N° 2, le 5 août, — 67 — —
N° 3, le 27 août, — 89 — —
N° 4, le 8 septembre, — 101 — —
N° 5, le 25 sept., — 118 — —
N° 6, le 24 octobre, — 147 — —

En prenant pour unité le taux moyen de nicotine d'une feuille du n° 1, on a la progression suivante :

N^{os}	1	2	3	4	5	6
Taux de nicotine %.	1	1.53	2.44	2.92	4.25	5.36

De ces expériences, il résulte qu'une récolte. opérée avant ou après l'époque de la maturité, sera d'autant moins ou d'autant plus riche en ni-

cotine, qu'elle sera plus hâtive ou plus tardive.

C'est là un fait qu'il était important de constater. Si du tabac cueilli vert et *maturé* par le fabricant, sinon *mûri* par la nature, peut acquérir les qualités désirées, on trouvera dans le fait énoncé par M. Schlœsing un moyen d'obtenir des tabacs plus faibles sans grande perte sur leur poids. Mais, pour le succès de cette expérience, il faut que la *maturation*, en manufacture, d'un tabac vert, ne produise pas, quant au développement de la nicotine, le même effet que la maturation sur pied dans les champs : ce qui est vraisemblable, car la feuille *maturée* en manufacture est morte et ne doit plus présenter les phénomènes accomplis par la vie (1).

D'une manière générale, la qualité des feuilles ne souffre pas d'une récolte anticipée, et à Cuba, où on produit des tabacs d'excellente qualité, on ne procède pas autrement.

3° Autres éléments constitutifs. — Quoique les autres substances chimiques qui entrent dans la composition du tabac aient une importance bien secondaire, comparée à celle de la nicotine, nous donnons ci-dessous, dans un tableau dressé par M. Schlœsing, la proportion de la nicotine, du ligneux, des résines, des acides malique ($C^8 H^4 O^8$), citrique ($C^8 H^5 O^{11}$. HO), oxalique ($C^4 H^6$ 2 HO) et pectique, dans les six tabacs dont il a été question plus haut, nous y joignons le poids moyen d'une feuille, qui croît également, cela se comprend, avec le degré de maturité.

(1) Schlœsing et L. Grandeau, *le Tabac*.

DATES DES RÉCOLTES	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6
Poids moyen d'une feuille.	1gr. 89	6.65	8.28	9.81	11.67	11.63
Nicotine	79.0	121.0	193.0	227.0	336.0	424
Résines.	395.5	395.5	381.5	435.0	438.0	»
Ligneux	1.230.5	1.254.5	1.091.0	1.115.5	1.167.5	»
ACIDES :						
Malique. . . . . . } Citrique. . . . . . }	1.064.5	1.064.5	1.336.5	1.396.5	1.357.0	»
Oxalique.	224.5	190.5	158.0	152.5	140.0	»
Pectique.	459.5	625.0	623.5	619.5	606.5	»
	gr. 3.453.5	gr. 3.833.0	gr. 3.783.5	gr. 3.946.0	gr. 4.045.0	

Enfin, pour terminer, ce chapitre, nous ferons remarquer que la potasse, qui joue un si grand rôle dans la *combustibilité* des tabacs, n'influe pas sur sa teneur en nicotine, c'est-à-dire sur sa *force*. Ce sont là deux qualités entièrement indépendantes l'une de l'autre.

CHAPITRE IV.

Exigences culturales du tabac.

Culture du tabac. — A vrai dire, le tabac n'est pas d'une culture difficile, en ce sens qu'il arrive très bien, dans nos pays, à fleurir et à mûrir ses graines presque sans soin, mais cela n'est vrai que pour le tabac considéré comme plante ornementale. Lorsqu'on veut obtenir du tabac propre à être manufacturé, il faut lui donner certains soins visant surtout la quantité et la qualité, ce qui fait qu'en réalité cette culture exige des soins assidus.

Comme le fait si judicieusement observer M. J.-A. Barral, l'uniformité ne peut être établie entre les diverses contrées pour ce qui concerne les diverses méthodes de culture, car les différents sols ne sont pas partout également fertiles, les engrais ne sont pas partout également abondants et de même nature. L'espèce de tabac n'est pas non plus partout la même; sur certains points, la graine qu'on emploie donne des plants d'une grande dimension; sur d'autres points, les plantes prennent une croissance beaucoup moindre, et par conséquent ont besoin de moins de place. Enfin, certains départements produi-

sent du bon tabac pour la poudre, et par conséquent doivent prendre une forte végétation : ce sont le Lot, le Nord, le Lot-et-Garonne, l'Ille-et-Vilaine. D'autres, comme le Pas-de-Calais et le Bas-Rhin, au contraire, produisent des tabacs légers, propres surtout à la fabrication du tabac à fumer, et par conséquent on doit s'abstenir d'amender les terres et d'espacer beaucoup les plants. Ce sont ces considérations qui ont déterminé la Régie à permettre 4.0000 pieds de tabac par hectare, et jusqu'à 15 feuilles par pied dans certains départements, tandis que dans d'autres on n'accorde que 10.000 pieds par hectare et 8 feuilles par pied (1). Dans tous les cas, la loi et les dispositions réglementaires prises en conséquence laissent au planteur la latitude d'un cinquième, tant au-dessus qu'au-dessous du nombre de pieds portés dans son permis. Le service actuel de la culture est chargé d'assurer l'exécution des règlements qui sont arrêtés chaque année par les préfets en conseil de préfecture. Les agents de ce service sont aussi appelés à vérifier si les semis, puis les plantations remplissent les conditions voulues par les permis, à rechercher les plantations non autorisées et à assurer leur destruction, à surveiller l'écimage, à compter les pieds, puis les feuilles de chaque pied, à constater les dégâts éprouvés par les plantations, pour que les cultivateurs puissent être déchargés de leurs obligations, à faire détruire après la récolte les tiges et les racines, à surveiller constamment les abus auxquels donne lieu le dépôt du tabac entre les mains du plan-

(1) Nous avons vu, dans le chapitre précédent, combien la *force* du tabac variait avec ces diverses considérations. A. L.

teur jusqu'au moment où il est remis dans les magasins de l'État, ou parti pour l'étranger, s'il doit être exporté. Enfin, ils assistent à la réception des tabacs par les experts commis à cet effet. Ce service est dirigé, dans chaque département à culture de tabac, par un inspecteur chargé en même temps de la surveillance des magasins des feuilles ; 185 agents suffisent d'ailleurs à tous les soins qu'il exige, sauf au moment des inventaires. On prend alors des employés auxiliaires pour exécuter les travaux extraordinaires qui se présentent.

Nature du sol. — Le tabac demande, pour végéter vigoureusement, une terre bien meuble et riche en engrais. C'est dans les sols argilo-sablonneux qu'il réussit le mieux. Dans un terrain argileux, compact, le tabac ne peut prospérer qu'avec beaucoup de difficulté, à moins qu'il ne soit modifié avec des amendements calcaires.

La présence de la chaux dans le sol rend, dit-on, le tabac aromatique.

Une terre située dans un bas-fond ne convient guère au tabac ; en effet, si un peu d'humidité lui est très favorable pendant la première période de croissance, l'eau, au contraire, lui est très préjudiciable lorsque les feuilles commencent leur maturation, et souvent, dans ce cas, il est atteint par la rouille.

Les terres situées sur une élévation ne conviennent guère mieux, car le tabac y est exposé, lorsqu'il est jeune, à dépérir par suite de la sécheresse, ou en tous cas à n'acquérir qu'une très faible vigueur. Aussi, en Europe, sauf quelques exceptions dans le Midi,

les plaines et les vallées fraîches donnent les meilleurs résultats.

L'exposition sud ou du levant est toujours la plus avantageuse.

Contrairement à la plupart des plantes cultivées, le tabac peut être produit plusieurs années de suite sur le même terrain sans que ses produits diminuent sensiblemen ten poids; au contraire, le plus souvent, il gagne en qualité et devient plus doux. Mais, pour obtenir ce résultat, il faut planter dans un sol riche, maintenu fertile au moyen d'engrais appropriés bien décomposés. et incorporés souvent pour ne pas appauvrir le fond.

En tous cas, le sol doit être bien meuble et exempt de mauvaises herbes. Il succède donc avec avantage dans les rotations, soit aux racines fourragères copieusement fumées, soit à un défrichement de prairie naturelle ou de luzerne. Quant aux récoltes qui peuvent le suivre, il n'y a pas d'exceptions, car, ainsi que le font remarquer MM. Girardin et Dubreuil (1), il laisse la terre très riche et en parfait état.

Engrais. — La question des engrais a une grande importance dans la culture du tabac, car ceux-ci influent beaucoup, non seulement sur la quantité de la récolte, mais également sur la qualité.

On peut chercher à obtenir des tabacs doux, légers, comme on peut rechercher seulement des feuilles larges, épaisses, pesantes et accepter le goût fort et âcre qui caractérise les tabacs communs, cultivés avec des engrais puissants.

(1) *Traité élémentaire d'agriculture*, t. II.

Dans les pays où la culture est libre, les planteurs peuvent avoir avantage à faire des tabacs fins; mais en France, la Régie reconnaîtrait mal les efforts dépensés dans ce but, car les achats qu'elle fait à l'étranger lui permettent de faire des mélanges avec les tabacs français, et de corriger ainsi les défauts des uns par les qualités des autres.

Les pages qui suivent, empruntées à M. Demoor (1), résument parfaitement bien la question des engrais dans les deux cas où la culture est libre ou réglementée par la Régie.

On n'attribue pas uniquement la supériorité des tabacs américains au climat, mais en partie aussi au mode de culture : ils sont cultivés sans engrais sur les terrains vierges, chargés de l'humus des forêts défrichées et le long des rivières où se trouvent des terres formées de dépôts d'alluvions entraînées par les eaux pluviales, très riches en potasse.

S'il était possible, dans les contrées moins favorisées par le climat, de récolter des qualités supérieures, comme aux États-Unis, les producteurs feraient volontiers le sacrifice de la moitié du produit en faveur de la qualité, vu que la valeur vénale n'en aurait fait qu'augmenter; mais, malheureusement, il n'en est pas ainsi et, tout en employant et en prodiguant même les engrais qui paraissent les plus propres au tabac, ils ne gagnent que des produits d'une qualité ordinaire, qui devient cependant très bonne dans les années chaudes et favorables au point de vue météorologique.

Au milieu de ces difficultés, ils doivent donc, pour rendre leur tabac aussi bon que possible et atténuer

les influences malfaisantes qui l'entourent sous les climats du nord, tourner leurs regards vers le sol et les engrais.

Un botaniste distingué apprécie ainsi les effets des engrais :

« Si, dans la culture du tabac, notre but est de gagner des plantes vigoureuses et des feuilles très larges, nous pouvons lui donner de l'engrais animal de tous genres; mais, lorsqu'il s'agit d'obtenir un tabac de bonne qualité, on ne peut accorder trop d'attention aux engrais. »

Boussingault a, le premier, fait connaître les besoins du tabac, et on peut considérer comme des faits vrais, acquis à la science et à la pratique, les observations recueillies à Beckelbronn par cet éminent agronome. Il a constaté par l'analyse :

1° Que chaque récolte de 1.000 kilogr. de feuilles de tabac enlève au sol environ :

45.71	kilogrammes	d'azote.
7.53	—	d'acide phosphorique.
25.73	—	de potasse.

2° Que les tiges et les racines laissées sur le sol contiennent :

97.42	kilogrammes	d'azote.
37.58	—	d'acide phosphorique.
116.47	—	de potasse.

1.000 kilogrammes de tabac puisent donc dans la couche arable environ :

143.00	kilogrammes	d'azote.
45.44	—	d'acide phosphorique.
141.84	—	de potasse.

D'après d'autres travaux d'analyse, consignés dans les publications du directeur de la station agricole de Gembloux, M. Petermann, 1.000 kilogr. de feuilles de tabac sec à l'état normal, donnant 151 kilogr. de cendres, contiennent :

30.3	kilogrammes	de potasse.
62.8	—	de chaux.
4.8	—	d'acide phosphorique.
47.5	—	d'azote.
17.5	—	de magnésie,

Partant de ces données chimiques d'une si haute importance dans le domaine de la pratique agricole, et pour se livrer avec succès à la culture du tabac, il convient d'abord que tous les débris de la récolte de tabac, tiges et racines, retournent à la terre qui les a produits. Il importe, ensuite, de s'assurer si la terre se trouve dans les conditions voulues pour lui permettre de prendre tout son développement ; à cet effet, il faut connaître la constitution du sol, son degré de fertilité, et on y arrive approximativement par l'analyse chimique directe ou par l'analyse du sol faite par la plante elle-même.

Le tabac, pour devenir une culture rémunératrice, demande une terre riche, car il ne s'approprie les principes fertilisants qu'autant que les engrais sont répandus à profusion dans le sol et surtout qu'ils sont bien divisés et décomposés, et, en quelque sorte, identifiés avec lui.

La composition chimique du tabac fait ressortir quels sont les engrais auxquels on doit recourir de préférence.

Ceux qui sont riches en potasse, en chaux, en phosphates occupent le premier rang.

Les engrais bien consommés, les composts avec cendres et chaux, les vidanges, la colombine opèrent efficacement.

La richesse du tabac en matières azotées justifie l'emploi des tourteaux avariés de colza, de navette, des poissons morts, des engrais animaux (cadavres) et du fumier de ferme, bien préparés et conservés, etc. Tous ces engrais doivent être employés en temps opportun, afin que leurs principes ou éléments nutritifs puissent être immédiatement absorbés, et, si la ferme n'en produit pas en abondance et en quantité suffisante pour remplir toutes les indications, on a recours aux engrais chimiques, de nature à y suppléer très utilement : les nitrates et les sels ammoniacaux, comme substances azotées; les sels potassiques, la kaïnite pour la potasse, les craies ou chaux phosphatées, les scories de déphosphoration et les phosphates pour l'acide phosphorique et la chaux...

Influence des divers engrais sur la qualité et la quantité des récoltes. — Passons maintenant en revue les qualités et les propriétés qui distinguent chacune des principales matières fertilisantes.

1° *Composts.* — Ils se font avec toutes espèces de matières végétales et animales mises en tas et arrosées de temps en temps.

2° *Tourteaux.* — Les tourteaux de colza et de cameline sont usités à l'état pulvérulent ou délayés dans l'urine de vache. On en emploie de 8.000 à 10.000 kilogrammes à l'hectare sur les terrains sa-

blonneux comme sur ceux plus ou moins compacts. L'expérience a appris que, plus on en met, meilleure et plus abondante est la récolte. Pour les sols sablonneux, on les délaye préalablement dans de l'eau de fumier, des urines de vache ou des vidanges; dans les sols argilo-sablonneux, mieux vaut les répandre sous forme pulvérulente.

3° *Immondices des rues des villes, etc.* — Ces engrais conviennent dans tous les terrains, mais se montrent surtout efficaces dans les sols sablonneux : on les emploie à raison de 30 à 80 charges (24.000 à 64.000 kilogr.) par hectare. La valeur ou la qualité est très variable.

4° *Matières fécales.* — Elles sont presque toujours en mélange avec les urines; on en emploie 200 à 350 hectolitres à l'hectare, quelle que soit la nature du sol. Elles constituent un excellent engrais (1).

Il paraît que le tabac qui a été arrosé avec des urines de vache ne brûle que difficilement et en pétillant.

5° *Guano, colombine, etc.* — Le guano pur et la colombine, qui renferment les déjections de toutes espèces d'oiseaux, sont des engrais extrêmement actifs et très favorables au tabac. Si l'on emploie le guano après la plantation, on le répand autour des plants à raison de 30 à 60 grammes, selon la richesse des terrains; si, au contraire, on le dépose dans le sol avant la plantation, on le répand en lignes, de façon

(1) Dans la Flandre française, on fume le tabac avec du fumier, du tourteau et des vidanges (engrais flamand).

4.000 k. de fumier,
8.000 k. de tourteau,
25.000 k. d'engrais flamand.

qu'il se trouve aux endroits que les plantes occuperont plus tard. C'est une matière qu'on ne peut gaspiller, vu sa cherté et la courte durée de son action, qui ne dépasse guère huit à neuf mois. On réduit en poudre la colombine, de même que le guano, on y mêle quelquefois de la paille; comme la dose employée est ordinairement assez forte, cette précaution est indispensable; sans cela, on risquerait de voir périr les plantes pendant les longues sécheresses de l'été. On met de 15 à 20 voitures de colombine à l'hectare (12.000 à 20.000 kilogrammes).

6° *Poissons morts et autres débris animaux.* — Les poissons morts, les harengs qu'on pêche souvent en énormes quantités ou que les marées rejettent, les moules et les coquillages, qui contiennent une forte proportion de gélatine animale, sont de très bon engrais, surtout dans les terres compactes, quoiqu'ils ne puissent être dédaignés dans les sols légers. En 1824, année où la pêche du hareng avait été prodigieuse, un cultivateur de Nykerke (Hollande) s'en servit pour l'engraissement de son tabac et obtint un succès qui excita l'admiration de tous les fermiers, car ils affluèrent de plusieurs lieues à la ronde pour visiter ses plantations.

7° *Fumiers.* — Parmi les engrais de ferme employés seuls, le *fumier de porc*, d'ailleurs si peu estimé, occupe le premier rang et paraît donner au tabac un goût agréable. A côté de lui et presque sur la même ligne doit figurer le *fumier de mouton* à raison de 30 à 40 mètres cubes par hectare; il active singulièrement sa végétation. Vient en troisième lieu, d'après les observations que nous avons recueil-

lies, le *fumier de vache*, qui donne au produit un bon goût et est aussi favorable à son développement à raison de 45 à 60 mètres cubes à l'hectare. Le *fumier de cheval* est le moins estimé, quand il est frais, et il influe en mal sur la qualité.

8° *Engrais de ferme*. — Les mélanges de fumier, désignés sous le nom *d'engrais de ferme*, appliqués frais, de même que les précédents, sont toujours nuisibles, à moins qu'on ne les enfouisse avant l'hiver. Fermentés et réduits en une masse grasse, noire, onctueuse, butyreuse, ils favorisent beaucoup le développement du tabac, qu'ils améliorent. On en emploie de 50.000 à 80.000 kilogrammes, suivant la nature du sol et sa situation.

En terre forte, on ne saurait mettre assez d'engrais; mais, plus les engrais sont frais, moins la récolte sera recherchée et plus le tabac sera sujet à mûrir prématurément.

En terre légère, il faut plus de prudence, engraisser avec moins de prodigalité, mais plus souvent et de très bonne heure. Si l'on n'observe pas ce précepte, on court le risque, pendant les sécheresses, de voir la plantation dépérir ou jaunir avec le temps. Un point qu'il importe de ne pas perdre de vue, c'est que, comme cela ressort des expériences de Schlœsing, la combustibilité, qui est la première qualité requise dans le tabac à fumer, est due à la présence de la potasse; il importe donc, lorsque les engrais employés n'en contiennent pas en quantité suffisante ou même en excès, d'en user largement, si l'on veut obtenir un produit de bonne qualité, sans oublier toutefois la chaux, le marnage ou le plâtrage, qui amélio-

rent le produit tout en augmentant le rendement.

Des expériences nombreuses ont mis ces faits hors de toute contestation et les analyses des meilleurs tabacs justifient hautement l'emploi de ces engrais.

Si l'on se trouve en présence d'un sol dénué de ces substances, il faudra donc, pour fonder l'espoir d'obtenir une récolte de 4.000 kilogrammes de tabac en feuilles, employer au moins des quantités suffisantes d'engrais contenant les constituants chimiques à l'état immédiatement absorbable, soit :

Azote	571	kilogrammes.
Acide phosphorique	150	—
Potasse	579	—

Peut-on admettre, avec l'illustre agronome de Gasparin, que les engrais de ferme sont insuffisants pour fournir au tabac les matériaux nutritifs à son complet développement? Des doutes sérieux existent dans notre esprit à cet égard, d'autant plus que l'expérience journalière y donne un démenti matériel. En effet, ne sait-on pas que, dans les sols les plus fertiles, capables de produire de très beaux tabacs sans aucune espèce d'engrais, les fumiers longs, sans doute plus azotés que les fumiers décomposés, amènent le jaunissement prématuré? Cependant M. de Gasparin n'est-il pas tenté de l'attribuer à un manque d'azote? Cette observation soulève naturellement ces deux questions : Est-ce à cause du fumier trop frais? Ou bien : Est-ce parce qu'il ne contient pas assez d'éléments azotés? L'observation met avec raison ce dépérissement à la charge des propriètés particulières du fumier. C'est bien là ce que le raisonnement justifie. En effet, puisque le tabac, sans addition

supplémentaire d'engrais quelconque, peut prendre un grand développement, peut-on l'accuser d'être la cause du jaunissement, alors que ce jaunissement est considéré comme le résultat d'un manque d'azote dans le fumier? Ne serait-ce pas plutôt parce qu'il contient des principes contraires à sa végétation? Ce serait vouloir nier sciemment l'évidence que de s'arrêter à la première thèse, alors qu'il est établi par des faits nombreux que le fumier frais provoque souvent la maturité anticipée. De plus, il ne faut pas perdre de vue que ce fumier, lorsqu'il sera décomposé, soit dans le sol, soit en tas, et qu'il aura été enfoui ensuite, peut donner lieu, l'année suivante, à une végétation vigoureuse et luxuriante. Dira-t-on, pour obtenir gain de cause, que les engrais enfouis pendant leur décomposition se sont assimilé l'azote? Qu'on nous permette de le dire, cette suposition serait absurde, car il ne peut y avoir que perte au lieu d'augmentation à constater sous ce rapport.

Si l'on examine de près l'emploi des engrais dans la culture du tabac, on acquiert la conviction que l'azote ne peut servir de point de départ pour déterminer leur valeur sous le rapport du développement et des qualités de cette plante. Personne ne conteste la supériorité de certains tabacs américains; cette supériorité, de l'avis des praticiens les plus éclairés, doit être attribuée à ce qu'ils sont cultivés sans engrais sur des terres chargées d'humus. Or, qui trouvera là un fort dosage d'azote? On peut, tout au plus, soutenir, sans crainte d'être contredit, que les engrais contenant de l'ammoniaque presque libre, employés à petite dose, sont un excellent stimulant à la végéta-

tion et donnent de l'ampleur aux organes sans porter une atteinte sensible à la qualité, tandis que, à dose élevée, les fumiers frais exposent la culture à être frappée de maturité anticipée pendant les sécheresses et de la rouille par un temps humide : s'il résiste, le tabac peut donner un produit élevé, mais qui sera âcre et caustique (1). Comme on le voit par la remarquable étude qui précède, la question des engrais, si prépondérante pour toutes les plantes cultivées, a, en ce qui concerne le tabac, une importance de premier ordre.

Préparation du terrain. — Comme toutes les plantes à racine pivotante, le tabac demande une terre bien ameublie. Les labours préparatoires doivent commencer en automne, surtout si le sol est argileux et humide; les gelées de l'hiver aideront à la pulvérisation et à l'ameublissement.

On donnera au moins trois labours; le dernier sera exécuté au printemps peu de jours avant la plantation. Tous ces labours doivent être aussi profonds que la nature de la couche arable le permet, sauf le dernier toutefois, qui sera superficiel. Ce dernier labour est suivi de hersages et de roulages.

Dans la grande culture, on pratique les labours à l'aide de charrues ordinaires et de charrues sous-sol. Dans la petite culture, on emploie la bêche, qui donne un travail beaucoup plus parfait.

On profite, bien entendu, de ces labours pour incorporer les engrais dans la couche arable.

Semis en pépinière. — La graine de tabac,

(1) V. P.-G. Demoor, *op. cit.*

comme nous l'avons déjà vu, est d'une excessive finesse; cette graine, conservée dans un flacon bien bouché, garde sa faculté germinative pendant une dizaine d'années, toutefois les graines de trois ou quatre ans sont les meilleures; il faut les choisir parmi les plus grosses, les plus lourdes et autant que possible de grosseur uniforme.

Dans les pays chauds, le semis se fait en pleine terre le plus souvent, mais dans nos climats on les sème en pépinière pour les protéger mieux contre les froids, la pluie et les insectes. Quelquefois même, afin de mieux répartir les graines sur la couche, on les mélange avec des cendres ou du sable fin. Un gramme de graine suffit pour un mètre carré et demi de semis.

On sème du commencement de mars au 15 avril sur une couche de bon fumier recouverte de terre bien fine, mélangée de terreau et placée dans l'endroit le plus chaud et le mieux abrité, on recouvre généralement avec un châssis de jardin, d'ailleurs à défaut de vitrage, il est facile de construire soi-même une bâche avec des planches et de recouvrir avec des cadres garnis de papier huilé; quelquefois on se contente de recouvrir avec des paillassons.

M. Yzac aîné, agriculteur à Carlux (Dordogne), qui a beaucoup cultivé le tabac, opérait ses semis de la manière suivante : dès que le terrain était préparé, muni de deux vases, il versait dans l'un autant de fois plein un dé à coudre de graines de tabac, suivi de la contenance d'un verre à boire de cendres tamisées, qu'il avait de fois trois mètres carrés à ensemencer : autrement dit, pour une plate-bande de 12 mètres, il

mettait quatre pleins dés à coudre de graines de tabac, suivis chacun d'un plein verre de cendres; graines et cendres étaient mêlées en versant et reversant d'un vase dans l'autre jusqu'à ce que le mélange fût bien homogène, chose rigoureusement nécessaire.

Le tout était ensuite répandu uniformément sur la plate-bande; celle-ci se trouvant blanchie par les cendres d'une manière bien régulière, le semis se trouvait exécuté dans d'excellentes conditions d'uniformité.

Lorsqu'on opère de la sorte, il est essentiel, cela va sans dire, de le faire par un temps très calme.

Aussitôt les graines semées, on les recouvre légèrement avec un râteau et l'on plombe le sol avec le dos d'une pelle. — La répartition des graines se fait avec un crible. 30 mètres carrés de couche sont nécessaires pour obtenir de quoi planter un hectare d'environ 35.000 plants.

Les bonnes graines de tabac germent au bout de quinze à vingt jours.

Les soins se bornent à de légers arrosages donnés tous les soirs; on enlèvera aussi les mauvaises herbes.

D'après mon expérience, dit encore M. Yzac (1), il suffit de tenir la plate-bande en bon état de moiteur pour faire lever la graine. Point de forts arrosements tant que la plante est encore petite. Si l'on pouvait les faire avec de l'eau légèrement tiède, on arriverait aux meilleurs résultats. J'insiste sur le battage du semis opéré aussitôt après l'ensemencement au moyen

(1) Ysac, *Causeries sur le tabac*, p. 15.

de trois ou quatre lattes flexibles liées ensemble en largeur, et que l'on frappe sur le terrain. Ce battage a pour but de briser les petites mottes, de mettre en poussière la superficie ; il favorise en outre le tassement de la terre avec les cendres, aidant ainsi beaucoup la germination. J'ai toujours recours à ce battage aussitôt après le semis, continue cet auteur, et avec le meilleur succès. Cela se comprend. L'opération tasse et brise les petites mottes, c'est un grand avantage, car, petite comme elle est, la graine de tabac ne pourrait guère trouver le moyen de se développer et d'émettre des racines entre des mottes de terre, ne fussent-elles que de la grosseur d'un grain de maïs. Ce battage facilite donc la naissance du plant, il économise, au moins, les trois quarts des arrosements, sans cela nécessaires. En effet, la terre tassée, un peu plombée même, peut conserver trois ou quatre jours l'humidité voulue.

Pendant la nuit, l'humidité remonte à la surface, comme on peut le remarquer le matin avant que le soleil ait donné sur les plates-bandes. La rosée et la fraîcheur remontante ont pour effet d'alimenter les plantes et de fertiliser les couches supérieures du sol. Ce phénomène ne pourrait se produire si le terrain n'était bien émotté comme je viens de le conseiller ; de plus, les graines, se trouvant isolées, ne sauraient germer régulièrement.

Lors de la levée des graines, fait remarquer M. Hopffeld (1) il faut rechausser les petits plants avec du bon terreau bien fin, répandu sec et en petite

(1) Hopffeld, *le Tabac :* la plante et ses variétés.

quantité; il est bon de le mélanger avec un peu de tourteau en poudre, qui aura le double effet de fortifier les plantes et d'éloigner les pucerons qui s'acharnent souvent de bonne heure et causent de grands dégâts.

Le terreautage est très important, il ne faut donc pas le négliger; il reste à préserver la couche des nuits froides, des changements brusques de températures, giboulées, coups de soleil, etc., en ouvrant ou fermant les châssis et en déroulant plus ou moins les paillassons.

Il faut enlever les mauvaises herbes et éclaircir les plants lorsque ceux-ci sont assez forts : tout plant trop serré manque d'air et pousse mal.

Si la plate-bande est visitée par les limaces, on les détruira en saupoudrant au lever du soleil, avec de la chaux en poudre, puis, autour des plates-bandes, l'on formera un cordon de chaux en poudre de la largeur de la main, afin d'arrêter les envahisseurs qui pourraient se présenter. Un autre ennemi qu'il faudra détruire dans les plantations de tabac, c'est la taupe, qui par ses galeries bouleverse tout et empêche la levée des graines.

Il faut obtenir pour l'époque du repiquage un plant assez fort ayant quatre ou cinq feuilles; plus avancé, il serait dur, souffrirait de l'arrachage et reprendrait difficilement.

Il est facile de régler la végétation des jeunes plants dans la pépinière, de les retarder en les tenant à l'ombre, ou d'activer leur croissance en arrosant plus souvent ou en mettant des tourteaux en poudre.

La vente du plant est autorisée, de sorte qu'il est

ossible de s'en procurer pour remplacer les man-
uants lors de la plantation; mais il est bien préfé-
able de pourvoir soi-même à cette éventualité.

Plantation ou repiquage. — Lorsque les uits sont moins froides et que les gelées blanches nt moins à redouter, c'est-à-dire à partir de la se- onde quinzaine de mai, on procède à la plantation. utant que possible, on choisit un temps couvert pour procéder. C'est lorsque le jeune plant est pourvu e trois à cinq feuilles qu'on le repique; il a alors une auteur de 5 à 7 centimètres : on trace sur le champ, vec le rayonneur, des sillons légers dont l'espace- ient est déterminé par le nombre des plants qu'on oit placer par hectare; puis, après avoir arrosé la épinière, on enlève les sujets et on les repique im- édiatement au plantoir, dans le champ préparé mme il a été dit plus haut; on laisse entre chaque ant une distance égale à celle qui sépare les lignes. la terre est sèche, on arrose aussitôt après la plan- tion pour assurer la reprise.

Quelques jours après, on remplace les plants qui ont pas repris.

Dans le Midi, pour se préserver des ardeurs du so- l qui nuiraient aux plants repiqués, on couvre cha- n d'eux avec une large feuille de chou ou de poti- n, ou bien avec de la paille mouillée.

Lors de la plantation, on met de 10.000 à 50.000 ants par hectare. D'ailleurs, en France, c'est la Ré- qui fixe ce nombre; dans les départements du di, c'est généralement 10.000, ce qui fait une dis- ice de un mètre entre chaque plant; dans le Nord, st 40.000, soit 25 centimètres d'écartement, enfin

dans le Pas-de-Calais, la Régie fixe 50.000 plants, soit 20 centimètres entre les plants.

Généralement on laisse entre deux lignes consécutives de plants un écartement un peu plus grand, pour donner un accès facile, car le tabac nécessite des soins nombreux et pour ainsi dire quotidiens, et il faut pouvoir passer entre les lignes sans froisser les feuilles.

En Belgique, où la culture du tabac, qui est libre, a une très grande importance, on espace les lignes de 40 à 65 centimètres et les plants dans les lignes de 35 à 45 centimètres. Cependant, il y a aussi beaucoup de cultivateurs qui rapprochent plus les lignes, sous prétexte qu'ils empêchent ainsi la dessiccation du sol; d'autres plantent à une plus grande distance et prétendent que ces intervalles sont indispensables pour que les feuilles acquièrent un grand développement.

D'ailleurs l'écartement, lorsqu'on sera maître d'en disposer, devra être réglé d'après la qualité du tabac qu'on voudra obtenir ; nous nous sommes suffisamment étendu sur ce sujet dans le chapitre précédent pour qu'il soit inutile d'insister.

Aux États-Unis, dans la Virginie et le Maryland, on divise le champ en allées distantes de 1 mètre et parallèles, sur lesquelles on plante en quinconce des piquets distants de un mètre; à cet effet, on tend un cordeau divisé de mètre en mètre par des nœuds bien apparents, et l'on plante un piquet à chaque nœud; cette opération étant achevée, on lève le cordeau, et on recommence à un mètre plus loin, en ayant soin de placer les nœuds de la seconde ligne entre deux nœuds consécutifs de la première; c'est

dans chacun des trous ainsi creusés qu'on plante le tabac. Ce grand écartement est favorable en ce qu'il facilite les sarclages, et seul il peut convenir dans des terres qui ne reçoivent pas d'engrais.

Enfin, nous devons faire remarquer que, lors de la plantation, l'arrachage des plants dans la pépinière demande certaines précautions : il faut éviter de briser les racines et s'arranger de manière que celles-ci soient entourées de terre, c'est à cette seule condition qu'on évitera un arrêt dans la végétation. Dans quelques localités, on trempe même les racines dans de la bouse de vache délayée, ce qui empèche leur dessiccation et facilite évidemment la reprise. Il est bon d'arroser abondamment, dès le matin, la portion de la pépinière où l'on se propose de lever le plant pour la journée, afin que les tiges puissent s'enlever facilement avec toutes leurs racines.

Soins d'entretien. — Au bout de cinq à huit jours, si la plantation a été bien exécutée, la reprise du plant est assurée, surtout si on a eu soin, aussitôt après le repiquage, de donner un arrosage copieux aux pieds, sans toucher les feuilles. C'est à ce moment qu'on remplace les manquants, on y procède le soir au coucher du soleil; on profite de cette occasion pour donner le premier buttage avec la houe à main, on aère ainsi le sol, tout en augmentant sa fraîcheur et en détruisant les mauvaises herbes dès leur apparition.

Quinze jours après, on donne un second binage; comme le précédent, il sera fait avec précaution, les feuilles du tabac étant très fragiles. Les deux du bas étant fanées et plus ou moins souillées, on les enlève

en pinçant le pétiole à quelques centimètres de la tige, on froisse ces feuilles dans la main et on les met au pied de la plante en les recouvrant d'un peu de terre; elles maintiennent ainsi la fraîcheur et forment un engrais en se décomposant. De cette manière on forme un petit monticule au pied de chaque plante, c'est ce que quelques auteurs ont appelé le buttage du tabac.

Le troisième binage, qui se complique d'un autre buttage, un peu plus énergique, est donné à quelques



Fig. 2. — Pieds de tabac buttés.

semaines de là, lorsque les plants ont de 30 à 35 centimètres de hauteur.

Le tabac étant généralement cultivé sur de petites étendues, toutes ces façons sont données avec des instruments à bras. Dans les grandes cultures, où on fait usage des houes et butteur à cheval, on risque de froisser les feuilles.

Écimage et ébourgeonnement. — Comme dans la culture du tabac, on vise avant tout à la production des feuilles, qu'on cherche à obtenir aussi amples et aussi bien développées que possible, il faut,

autant que la chose est réalisable, concentrer toute la sève de la plante vers ces organes. C'est à quoi vise l'écimage, qui se pratique lorsque le tabac commence à montrer ses boutons à fleur. Cette opération consiste, une fois qu'on s'est rendu compte du nombre



Fig. 3. — Plant de tabac écimé.

de feuilles que peut supporter chaque pied, à couper le sommet des tiges. En France, c'est encore l'Administration qui prescrit la hauteur à laquelle ce pincement doit être fait et le nombre de feuilles à laisser sur chaque plant : celui-ci varie entre 6 et 14 suivant le climat; il est évident que si le tabac peut amener à

bien huit feuilles par pied dans le Nord, il peut en produire dix ou douze dans le Midi. Il faut avoir soin de ne pas choisir, pour les laisser, les feuilles qui sont le plus près du bouton floral et celles qui l'entourent. En effet, les cinq ou six qui s'en trouvent les plus voisines ne prennent jamais un grand développement, et il importe de se souvenir que ce sont les feuilles les plus hautes, une fois l'écimage opéré, qui sont appelées à former les ballots de première classe, pourvu, bien entendu, qu'elles remplissent les conditions nécessaires pour cela.

L'écimage a pour effet de faire naître, à l'aisselle de chaque feuille, un rameau latéral qui se montre huit ou dix jours après cette opération; or il va sans dire que ce rameau doit être supprimé dès qu'il se montre, autrement l'écimage ne produirait plus les bienfaits qu'on en attend.

La suppression de ces bourgeons se continue chaque jour pendant un certain temps; ce travail est confié aux femmes et aux enfants, il exige quelque attention, pour ne pas endommager les grandes feuilles. Pendant la chaleur du jour, les feuilles du tabac sont inclinées vers le sol, c'est le moment propice pour pratiquer l'écimage et l'ébourgeonnement, ce travail se fait alors plus facilement. En France, l'écimage doit être terminé à la fin d'août, généralement du 15 au 20.

En Belgique et en Hollande, on laisse, lors de l'écimage, de douze à quinze feuilles dans les terres fertiles et de dix à douze dans les sols médiocres.

En Algérie et en Tunisie, où la culture est également libre, on laisse vingt à vingt-cinq feuilles par pied.

Les deux opérations d'écimage et d'ébourgeonnement ayant été faites en temps utile, le plus tôt possible et sans perte de temps, la plantation gagne d'une manière étonnante, toute la sève se portant aux feuilles pour leur donner la force et l'ampleur désirées. Mais si les jets qui se forment alors n'étaient pas enlevés de suite, une partie du courant des sucs nourriciers irait vers eux à leur profit, de sorte qu'ils deviendraient une cause majeure d'épuisement. (Yzac.)

Maladies et ennemis du tabac. — Si, à l'état sec, le tabac est un puissant insecticide, très employé dans ce but en horticulture, ainsi que nous le verrons plus loin, pendant sa végétation, il est attaqué par contre par une foule d'insectes et de plantes parasites.

Parmi ces dernières, nous avons tout d'abord l'orabanche rameuse (*Phelipæa ramosa*), plante parasite qui épuise les pieds aux dépens desquels elle vit; on doit arracher la plante attaquée avant que l'orobanche ait répandu ses graines, car elle se propage facilement. Néanmoins, si les orobanches étaient très abondantes dans la plantation, leur destruction serait très onéreuse, et il serait opportun de suspendre pendant quelques années la culture du tabac sur le champ infesté.

La *rouille* se reconnaît aux taches rousses, roussâtres ou jaune-orangé qui se montrent sur les feuilles. Celles-ci, ainsi atteintes, ne tardent pas à se flétrir et même à se détacher des tiges, si elles ne tombent pas en poussière. Cette maladie, causée par un végétal cryptogamique, est assez commune

dans les sols humides et les années pluvieuses, ainsi que dans les terres peu profondes.

La *jaunisse* ou ictère du tabac est un appauvrissement général de toute la plante, une sorte de chlorose ou anémie dans laquelle la formation de la matière verte ou chlorophylle est arrêtée; le tabac, au lieu de prendre la belle teinte verte qui le caractérise, reste jaune-verdâtre et la plante mûrit prématurément. C'est, comme le fait remarquer M. Demoor. une véritable maladie, qui a pour cause l'application d'engrais trop frais. Quelquefois aussi elle est produite par les eaux stagnantes du sous-sol. Toutefois elle semble déterminée par l'insuffisance ou l'absence de fer dans le sol.

Le *blanc* est une maladie qui a son siège primitif dans les racines, qui ne développent pas de chevelu : la tige contient une moelle molle et blanchâtre et n'a pas assez de vitalité pour produire des bourgeons et des rejetons. Cette maladie se communique des feuilles malades aux feuilles saines mises en contact avec elles au séchoir et sur lesquelles elle provoque la formation des moisissures. Elle est également causée par un cryptogame. Jusqu'à présent, il n'existe aucun moyen de prévenir la propagation de la maladie, si ce n'est de détruire les pieds qui en portent des traces.

La *nielle* ou *échauboulure* s'attaque aux feuilles. qui se couvrent de marbrures jaunâtres ressemblant quelque peu à celles de la rouille.

Parmi les insectes nuisibles au tabac, nous citerons tout d'abord la larve du hanneton ou *ver blanc*, trop connu pour que nous insistions à son endroit.

Les *altises* ou puces de terre se montrent surtout

nuisibles lorsque le tabac est jeune, elles dévorent les parties tendres de la feuille; on peut en détruire un grand nombre en promenant un cadre de bois recouvert d'une toile enduite de goudron liquide, au-dessus des plantes, sans les toucher; les altises au passage du porteur de cet appareil, sautent en l'air et restent collées sur la toile goudronnée.

Les *limaces*, lorsque le temps est humide, dévorent les plants en pépinière, ainsi que nous l'avons déjà vu, et les pieds transplantés; il faut les chasser de grand matin et saupoudrer le sol de chaux pulvérulente ou de plâtre. On peut encore répandre quelques feuilles de choux ou de salades sur le sol, les limaces se réfugient dessous pour y trouver la fraîcheur, et il est aisé de les y détruire.

La *courtilière* ou *taupe-grillon* fait de grands ravages dans certaines contrées où elle est très abondante; toujours en mouvement, elle coupe tous les pieds qui se trouvent sur son passage et arrache ainsi les racines. Elle recherche beaucoup les pieds de tabac, dont le voisinage est frais par suite des arrosages et des binages qu'on prodigue à cette plante; pour la détruire, on verse le plus souvent dans ses galeries souterraines de l'eau de savon additionnée d'huile.

La *punaise grise* et la *punaise bleue* sont souvent la cause du dépérissement des tabacs sur lesquels elles s'établissent. Il importe de les détruire et les faire ramasser à la main, malgré l'odeur repoussante qu'elles dégagent; on les brûlera ensuite.

La sauterelle verte perce souvent les feuilles; nous ne saurions trop engager les planteurs à ne pas la ménager.

Enfin les plantations de tabac ont souvent à souffrir des gelées tardives, des orages, des pluies continues et des sécheresses prolongées. Quant à la grêle, elle peut anéantir complètement la récolte, car chaque grêlon, s'il est un peu gros et poussé par le vent, qui tombe sur une feuille, y fait un trou ou une meurtrissure, qui dans tous les cas déprécie beaucoup la valeur de la plante.

Néanmoins, une plantation grêlée avant le mois de juin peut être conservée en recépant près de terre, de nouveaux bourgeons se développent de suite et constituent une nouvelle récolte appréciable. Mais si la grêle arrive en juillet, la récolte est fort compromise et le planteur n'a plus qu'à faire constater le désastre par la Régie.

Production des graines. — Lorsqu'on cultive le tabac pour obtenir des graines de semence, culture qui ne se pratique que sur une très petite étendue, on choisit, cela va sans dire, les pieds les plus beaux et les plus vigoureux. Dans ce cas, lors du troisième binage, on donne un tuteur à la plante pour qu'elle ne soit ni renversée ni cassée par le vent.

Dans ce cas on se gardera bien d'écimer et d'ébourgeonner; au contraire, lorsque les fleurs se montreront, on supprimera avantageusement quelques feuilles pour que la sève se concentre vers les organes floraux.

Vers la mi-octobre, ou même plus tôt, suivant les années et les climats, les capsules du tabac commencent à prendre une teinte roussâtre ou brunâtre, qui s'accentue de plus en plus : c'est le moment de

les récolter, en choisissant pour cela une journée sèche et autant que possible ensoleillée. Récoltées par un temps humide, les capsules moisissent et les graines perdent leurs qualités.

Après avoir été coupées, les capsules sont conservées, avec les graines qu'elles renferment, dans un endroit bien sec. Ce n'est qu'au moment du semis qu'on retire les graines des capsules en écrasant celles-ci, car les graines conservées dans les capsules mêmes gardent plus longtemps leur faculté germinative.

Vingt-cinq pieds de tabac fournissent environ 1 kilogramme de graines, c'est-à-dire près de deux litres. En France, c'est l'administration qui choisit les planteurs pour cultiver des pieds de tabac porte-graines. Ces planteurs en garnissent environ un are, où tout vient au hasard le plus souvent, sans qu'on s'occupe de régler le nombre des capsules que chaque tige peut conserver pour les nourrir convenablement. On y laisse toutes celles qui se produisent, bonnes ou mauvaises. C'est une faute capitale, fait remarquer M. Yzac ; jusqu'à preuve du contraire, je resterai persuadé qu'il serait d'un intérêt capital pour la réussite de la culture du tabac que chaque planteur conservât sur sa propriété 3 à 6 pieds de porte-graines, ne laissant subsister que le nombre de capsules que chaque sujet pourrait nourrir utilement, sous le contrôle des employés de la Régie. Ces agents seraient appelés à donner leur avis sur le choix des pieds à garder dans ce but, et, en cas de négligence, pourraient faire détruire les sujets malvenants. On aurait ainsi de bonnes graines et par cela même de beaux pieds de tabac.

CHAPITRE V.

Récolte du tabac.

Époque de la récolte. — L'époque de la récolte varie suivant les climats; en France, du nord au midi, il y a une marge d'environ vingt-cinq jours. On peut adopter le milieu de septembre comme une date moyenne théorique. Les feuilles inférieures mûrissent les premières, en effet, dans le tabac, la maturité marche de bas en haut, on les cueille donc en premier lieu, elles sont mises à part, car elles constituent généralement la troisième qualité. Quelques jours après, on récolte les feuilles du milieu, qui forment la seconde qualité; enfin, les feuilles du haut mûrissant les dernières, c'est par elles qu'on termine la cueillette, elles constituent la première qualité. Ces différences de qualité se trouvent suffisamment expliquées par ce que nous avons dit au chapitre II de ce livre relativement à la différence de composition chimique constatée par M. Schlœsing dans les parties basses, moyennes et supérieures des plants de tabac.

La récolte doit être faite au moment voulu, cela est d'une importance capitale, car si on opère hâti-

vement, il y a perte en poids et en qualité, et si on récolte trop tard, non seulement on expose la plante aux gelées précoces, mais encore, le produit, tout en perdant de ses propriétés aromatiques, diminue aussi considérablement en poids.

Il est donc important de savoir reconnaître le moment de la maturité parfaite. Voici ce que dit à ce propos M. P. Joigneaux (1). On reconnaît la maturité des feuilles à plusieurs signes. Schwertz nous dit qu'en tournant les feuilles contre le soleil on aperçoit au travers des taches d'un jaune huileux. Ces mêmes feuilles prennent une consistance de parchemin, se rident et abaissent leur pointe vers la terre; enfin l'odeur des plantes devient plus pénétrante que de coutume. Ce sont là, en effet, des caractères sur lesquels on peut compter. On nous permettra d'en ajouter un dont on ne parle pas et que les praticiens du Hainaut connaissent bien. Quand on veut s'assurer de l'état du tabac, on coupe une tige, et si, à la surface de la partie coupée, on remarque un anneau rougeâtre, c'est un indice certain de maturité.

On a prétendu, fait encore remarquer l'auteur précédemment cité, que dans le Nord, la rosée de septembre est bonne pour le tabac. Voici sur ce point la vérité : les tabacs tardifs ont plus de corps, plus d'étoffe, plus d'épaisseur et de poids par conséquent, mais ils mûrissent et sèchent difficilement en septembre. D'ailleurs, il est reconnu que les tabacs récoltés à la fin de septembre dans ce climat ont

(1) P. Joigneaux, *le Livre de la ferme*, t. I.

moins de délicatesse que ceux récoltés plus tôt. Ainsi donc, dans le Nord, l'avantage reste aux semis hâtifs et aux sujets précoces.

Cueillette des feuilles. — C'est avec les doigts que s'opère le retranchement des feuilles, en cassant le pédoncule le plus près possible de la tige, car il faut obtenir du poids et une partie solide à la base de la feuille pour la fixer sur les pentes du séchoir. On ne doit jamais récolter par la pluie, mais bien par un temps sec et lorsque la rosée est évaporée. Les feuilles récoltées, fait remarquer M. Hopffeld, sont placées par paquets de dix ou douze, les unes au-dessus des autres ; après que le soleil les a séchées et fanées un peu, elles sont rentrées dans les abris ou séchoirs et placées verticalement, les pointes en l'air, les unes contre les autres, sur un plancher ou une surface plane et sèche ; ainsi placées, elles prendront de la souplesse, seront moins cassantes, la mise en guirlandes sera plus facile tout en permettant de les serrer davantage sur les attaches.

Un procédé de récolte plus expéditif, mais qui ne peut être employé que dans le Midi, où le séchage est facile, consiste à couper la tige garnie de ses feuilles au ras du sol, ce qui se fait avec une serpe bien tranchante, les tiges coupées, placées sur le terrain, leur base dirigée vers le soleil, restent ainsi pour se sécher et s'assouplir ; puis elles sont rentrées au séchoir et pendues la tête en bas.

Pour former des guirlandes ou chapelets de feuilles, on fait usage d'aiguilles longues et courbes appelées *carrelets* et de ficelles à paillassons ; les feuilles sont enfilées une à une à l'endroit le plus

épais de la côte, et de façon que les faces supérieures se regardent deux à deux. Les ficelles employees ont généralement une longueur de 2 mètres; il faut espacer les feuilles pour qu'elles ne se touchent pas : l'épaisseur d'un doigt entre chacune d'elles sera suffisante. Les guirlandes sont accrochées des deux bouts à des clous disposés à cet effet sous des abris, et ce n'est qu'au bout de quelques jours qu'elles sont définitivement placées au séchoir. Lorsque l'on dispose de baguettes bien unies et résistantes, elles peuvent remplacer la ficelle, on a ainsi un support plus rigide. Les pieds entiers suspendus sur les pentes sont d'une dessiccation plus lente, aussi cette manière de faire n'est praticable que dans les séchoirs bien aérés où sous les auvents des hangars, écuries, etc. Ainsi traitées, les feuilles séchées sont plus lourdes et moins cassantes; la mise en pente est plus expéditive et nécessite moins de place qu'en guirlandes.

La dessiccation est plus ou moins longue, et est subordonnée à l'état de l'atmosphère ; si le temps est sec, cinq ou six semaines seront suffisantes, il faudra plus si l'air est humide.

La côte de la feuille surtout, étant épaisse, sèche difficilement; pour obvier à cet inconvénient, certains planteurs fendent en deux vers leur base tous les pétioles un peu forts.

Les séchoirs étant garnis, les guirlandes ne doivent pas être abandonnées à elles-mêmes, des visites fréquentes, pour ainsi dire quotidiennes, sont indispensables.

La dessiccation trop prompte rend la feuille cassante et elle ne prend pas la couleur jaune qui est re-

cherchée ; au contraire, trop lente, la moisissure est à craindre, ce qui oblige à brosser doucement les feuilles; travail long et dispendieux.

Les précautions consistent à ouvrir les fenêtres et les portes du séchoir lorsque le temps est sec et beau, en établissant un courant d'air; bien au contraire, il faut tenir closes toutes les ouvertures en temps humide; les brouillards sont extrêmement pernicieux et engendrent la moisissure des feuilles.

L'air devant circuler entre toutes les feuilles, il faut agiter avec la main l'extrémité des guirlandes,



Fig. 4. — Guirlande de feuilles pour la dessiccation.

séparer les feuilles qui en se touchant pourraient s'échauffer et replacer sur les pentes les tiges ou les feuilles qui se détachent (1).

En Algérie et en Tunisie, où la culture est libre, la récolte se fait de la manière suivante :

Quand les plantes sont coupées en tige, on les place dans un endroit sec et ombragé et on les couvre d'une toile ou d'une natte pour les préserver du soleil.

Elles sont disposées par couches peu épaisses, de cinq à six plantes l'une sur l'autre, puis, après le

(1) Hopffeld. *loc. cit.*

coucher du soleil on les transporte au séchoir, où on les dispose en petits tas de trois ou quatre plantes superposées, et on recouvre de paille ou de nattes. Elles restent ainsi deux ou trois jours, pendant lesquels on les retourne et on les agite au moins trois fois pour qu'elles ne s'échauffent pas trop. Par l'effet de cette manipulation les feuilles changent de couleur et de vertes qu'elles étaient, deviennent jaunâtres. On tord alors les tiges en les saisissant par les deux extrémités, et on les suspend verticalement au plancher par de petites ficelles, sans trop les serrer les unes contre les autres. La dessiccation s'opère ainsi lentement et à l'ombre, condition indispensable pour obtenir un bon produit. Lorsque la teinte jaunâtre est devenue brune, on détache les feuilles de la tige et on en forme des lits peu épais qui, pendant quelques heures sont exposés à l'action du soleil.

En Hollande, nous apprend M. Demoor, la récolte commence vers la fin de juillet. On détache alors les feuilles inférieures, nommées *zandgoed*, et quelquefois en même temps, ou huit à dix jours plus tard, celles nommées *aardgoed*, ces feuilles ne sont pas entièrement minces; mais les trois, quatre ou cinq feuilles supérieures, que l'on qualifie de *bestgoed*, ne sont récoltées qu'un mois après, lorsqu'elles ont acquis toute leur maturité, qui est annoncée par l'apparition de protubérances ou du cloquage des feuilles. On pratique une incision au pétiole ou queue, ou, à défaut de queue, dans la côte ou grosse nervure de chaque feuille ; on les enfile à des baguettes d'aulne ou de sapin, et on les porte au séchoir. Lorsque les feuilles se sont suffisamment ressuyées

par l'évaporation, on enfile à une baguette celles qui se trouvent sur deux ou trois baguettes; après quelques jours, la dessiccation est complète et on rapproche toutes les baguettes, ou bien on en forme de grands tas ou meules.

Les tiges, dépouillées de leurs feuilles, développent, pendant la belle saison, des bourgeons qui peuvent fournir une seconde récolte ou un regain de qualité très inférieure; mais, comme ce produit secondaire ne compense pas l'épuisement du sol, qui en est la conséquence, il est préférable de les enlever après la cueillette.

Dessiccation du tabac. — Le tabac, étant récolté en feuilles vertes, doit subir une dessiccation lente avant d'être livrable à la Régie. Une dessiccation trop rapide est préjudiciable en ce que le tabac devient cassant : il se déchire, perd trop de poids et présente une coloration verte qui convient peu aux consommateurs.

Si la dessiccation est au contraire trop lente, il y a lieu de craindre les moisissures et même la putréfaction pour peu qu'il y ait de l'humidité, et, quoi qu'on fasse, il y en a toujours, le tabac étant par lui-même très hygrométrique.

Le séchage doit se faire à l'ombre, en l'activant et le régularisant par une ventilation suffisante. Il faut surtout éviter les brouillards : on y arrive en fermant toutes les ouvertures du séchoir ; lorsque le temps est bien sec, on établit des courants d'air qui chassent la vapeur d'eau et renouvellent l'atmosphère du séchoir tout en facilitant l'évaporation.

Dans les contrées où la culture du tabac occupe de

grandes étendues, surtout dans ceux où la culture est libre, on établit des séchoirs spéciaux dont l'installation est toujours coûteuse, c'est le cas le plus habituel dans la Virginie; en France, on se contente généralement d'aménager au milieu des granges, des hangars ou des greniers, des séchoirs beaucoup moins dispendieux. En tous cas, il faut pouvoir visiter fréquemment les chapelets afin de les secouer légèrement et éviter ainsi les moisissures.

D'après Schwertz, les meilleurs séchoirs, et en même temps les plus simples, sont des hangars clos par des treillages au lieu de maçonnerie et dont les toitures sont percées, sur les deux versants, de lucarnes qui laissent circuler l'air : en place de treillage, on peut élever ces hangars avec des planches clouées horizontalement, à la distance de 26 millimètres l'une de l'autre.

Les bons séchoirs doivent être autant que possible isolés et orientés au vent d'est qui est généralement le moins chargé d'humidité.

Des ouvertures assez nombreuses, lisons-nous dans l'ouvrage de M. Hopffeld, permettront d'établir à volonté des courants d'air. Le voisinage des rivières, marais, fumiers, etc., est à redouter, comme toute cause de mauvaise odeur et d'humidité.

Il n'est pas nécessaire que le séchoir soit très éclairé intérieurement, le soleil ne doit pas y avoir accès; mais il faut assez de clarté pour guider les travailleurs; quelques tuiles en verre placées à distance sur la toiture seront suffisantes.

La meilleure toiture serait en chaume, qui a pour avantage de préserver du grand froid et de la grande

chaleur; en outre, elle ne laisse point passer la pluie ni la neige; il n'en est pas de même des tuiles, aussi est-il indispensable de placer sous elles, un revêtement de paille de quelques centimètres d'épaisseur, maintenu au moyen de lattes clouées sur les chevrons.

Si nous supposons un hangar rectangulaire ou carré, qui sont les formes ordinaires, et que nous voulions le disposer en séchoir, nous adopterions la disposition suivante :

Une allée d'un mètre serait ménagée dans le sens de la longueur au milieu, et une autre longeant les murs; de cette façon la circulation est facile et par cela même la surveillance des feuilles sur les pentes.

Des chevrons ou de simples perches, fixés au plancher d'une part et à la toiture de l'autre, sont dressés verticalement tous les deux mètres, en ligne, formant ainsi le tracé des allées.

Des lattes ou des perchettes clouées horizontalement d'une perche à l'autre forment un bâti résistant. La première ligne horizontale serait établie à un mètre du plancher; les autres lignes en hauteur à 80 et même 60 centimètres pour celles des étages supérieurs.

Les guirlandes ou chapelets, d'une longueur de 1^m,50 ou 2 mètres (selon les dimensions du rayon du séchoir), sont attachées par des boucles faites à chaque bout de la ficelle aux clous placés sur les supports horizontaux de 25 à 20 centimètres.

Ces dimensions sont calculées sur celles des feuilles, qui ont ordinairement 50 centimètres de longueur et 20 de largeur avant d'être fanées; or il faut utiliser le

local de manière à ne pas perdre de place, sans toutefois serrer les feuilles, qui ne doivent point se toucher.

Les feuilles les plus grandes et par conséquent les plus lourdes sont placées sur les pentes du bas; autant que possible on garnit d'abord les étages supérieurs avec les feuilles de petites dimensions, ce qui facilite le travail.

Au lieu de clouer directement les supports horizontaux sur les chevrons ou pentes verticaux, il est préférable de les faire poser de chaque bout sur des chevilles, ou plus simplement encore sur des clous à crochet : cette disposition permet de déplacer à volonté les supports, de faire ainsi place nette pour donner une autre destination au local s'il y a lieu; les pentes sont accrochées successivement lors de la rentrée des feuilles, les rangées supérieures sont garnies les premières, ainsi que les angles et les endroits d'un accès difficile, on termine enfin par les rangs inférieurs et près de la porte de sortie.

Le tabac est reconnu bon à descendre des pentes, lorsqu'il présente une belle coloration brune et que la côte, qui est la partie la plus longue à sécher, a perdu presque toute son humidité : elle est alors molle et non cassante. Ce moment arrive le plus souvent après trente-cinq ou quarante jours.

Au fur et à mesure que les feuilles sont descendues des pentes, elles sont liées en trois catégories représentant les trois qualités. D'abord les feuilles les plus larges; puis les moyennes, enfin les petites; toutes les feuilles déchirées dans leur milieu ou avariées sont mises à part.

Les feuilles ainsi triées par catégories de grandeur et placées symétriquement, tous les pédoncules du même côté sont rassemblés par tas contenant un nombre de feuilles déterminé, et d'une hauteur d'environ 50 centimètres.

Ces lits sont placés sur des endroits secs, pouvant être convenablement aérés, et même au besoin soumis à la chaleur du soleil pour compléter la dessiccation.

Les feuilles reprennent leur souplesse et on forme de nouvelles piles en les mélangeant de nouveau pour éviter toute fermentation; lorsque cette dernière n'est plus à craindre, les feuilles sont placées par paquets de 25 ou 50, conformément aux instructions de la Régie, constituant des *manoques* liées par une feuille large et résistante.

Ainsi disposé, le tabac peut être livré à la Régie.

Triage des feuilles. — Lorsque le planteur vient livrer ses tabacs aux magasins de l'État, il les présente à l'appréciation d'experts nommés par le préfet. Ces experts doivent être connaisseurs et appartenir pour la plupart aux magasins où le tabac est livré. La commission d'expertise divise les tabacs en trois classes, fait de plus une quatrième classe dite tabacs non marchands qui sont achetés à des prix très réduits, et une classe de tabacs rejetés que l'on brûle. Les prix qui sont appliqués à chaque classe varient pour les divers département et sont fixés d'avance par la Régie. Le décompte de chaque planteur est fait immédiatement et le payement est fait au comptant.

Les prix varient dans les limites suivantes :

	1e CLASSE.	2e CLASSE.	3e CLASSE.	NON MARCHANDS.
	les 100 kgr.	les 100 kgr.	les 100 kgr.	les 100 kgr.
Maximum.	145 fr.	112 fr.	90 fr.	70 à 10
Minimum.	130	110	80	60 à 10

Rendements. — Les rendements sont nécessairement très variables suivant le nombre de pieds à l'hectare et le nombre de feuilles par plant; ils ne dépendent donc pas uniquement, tant s'en faut, du cultivateur. Ainsi, dans le Midi, avec 10.000 pieds par hectare et 9 feuilles par pied, le rendement est d'environ 600 kilogr. de tabac sec par hectare; dans le Nord, où on met 40.000 pieds par hectare avec 7 ou 8 feuilles par plant, le produit s'élève parfois à 1.800 kilogrammes. On peut donc admettre, en France, un produit moyen d'environ 1.200 kilogr. par hectare.

En Belgique, la culture étant libre, les rendements sont beaucoup plus variables; ils oscillent entre 3.000 et 5.000 kilogr., soit en moyenne 3.700 kilogrammes, qui peuvent être ainsi répartis :

1re classe	2.220	kilogrammes.
2e —	986	—
3e —	494	—

En Hollande, les rendements sont moins élevés, et oscillent entre 3.000 et 3.400 kilogrammes par hectare.

CHAPITRE VI.

Bénéfices réalisés par la culture du tabac en France et à l'étranger.

État de la culture du tabac en France. — En France, la culture du tabac est complètement à la merci de l'Administration, et les planteurs sont soumis au régime le plus arbitraire qu'il soit possible d'imaginer. On trouvera d'ailleurs plus loin tous les règlements relatifs à cette culture. « Dès qu'ils ont la permission de planter, fait observer à ce sujet M. J.-A. Barral, les planteurs de tabac sont sous la dépendance de la Régie, dont les employés veillent constamment sur les champs de tabac, et punissent d'amendes considérables les moindres infractions aux règlements; les planteurs sont forcés de passer par toutes les conditions qui leur sont faites, et d'accepter les décisions de la Régie et les prix qui leur sont donnés. Les prix furent, dans l'origine de l'établissement du monopole, assez considérables, pour encourager l'agriculture à supporter patiemment le régime de dépendance auquel elle

est soumise dès qu'elle cultive du tabac. Mais, à dater de 1836, ils furent à peine suffisants pour indemniser le planteur de ses frais, et nul doute que l'agriculture, si les tarifs fixés à cette époque n'eussent pas été un peu augmentés, aurait bientôt renoncé, dans plusieurs départements au moins, à la culture du tabac. C'était du reste évidemment l'intention de l'administration, encouragée à suivre cette voie par le haut commerce et la grande industrie des transports, qui désiraient vivement avoir à acheter et à transporter les 10 à 11 millions de kilogrammes de feuilles annuellement fournis par la culture indigène. L'administration a renoncé depuis 1842 à cette pensée, et nous sommes heureux d'avoir contribué à ce résultat, en combattant vivement par la voie de la presse le projet non avoué de dépouiller l'agriculture de quelques-uns de nos départements de quelques bénéfices qui eussent été absorbés par l'agriculture étrangère. »

Aujourd'hui la culture du tabac est assez rémunératrice, surtout lorsqu'elle est pratiquée sur une petite étendue, ce qui est le cas le plus général en France. Aussi, bon nombre de départements demandent-ils depuis quelques années à être autorisés à planter du tabac, d'autant plus que les soins nécessités par cette culture se font à des époques qui laissent parfois un peu de répit au cultivateur; de plus, l'entretien à donner en hiver empêche le chômage.

En somme, et quoi qu'on en ait dit, la culture du tabac est en progrès dans notre pays, comme le montre le diagramme suivant, qui indique l'impor-

tance de cette culture de 1873 à 1888, en superficie, production et valeur (fig. 5).

Comptes de culture. — Voici maintenant quel-

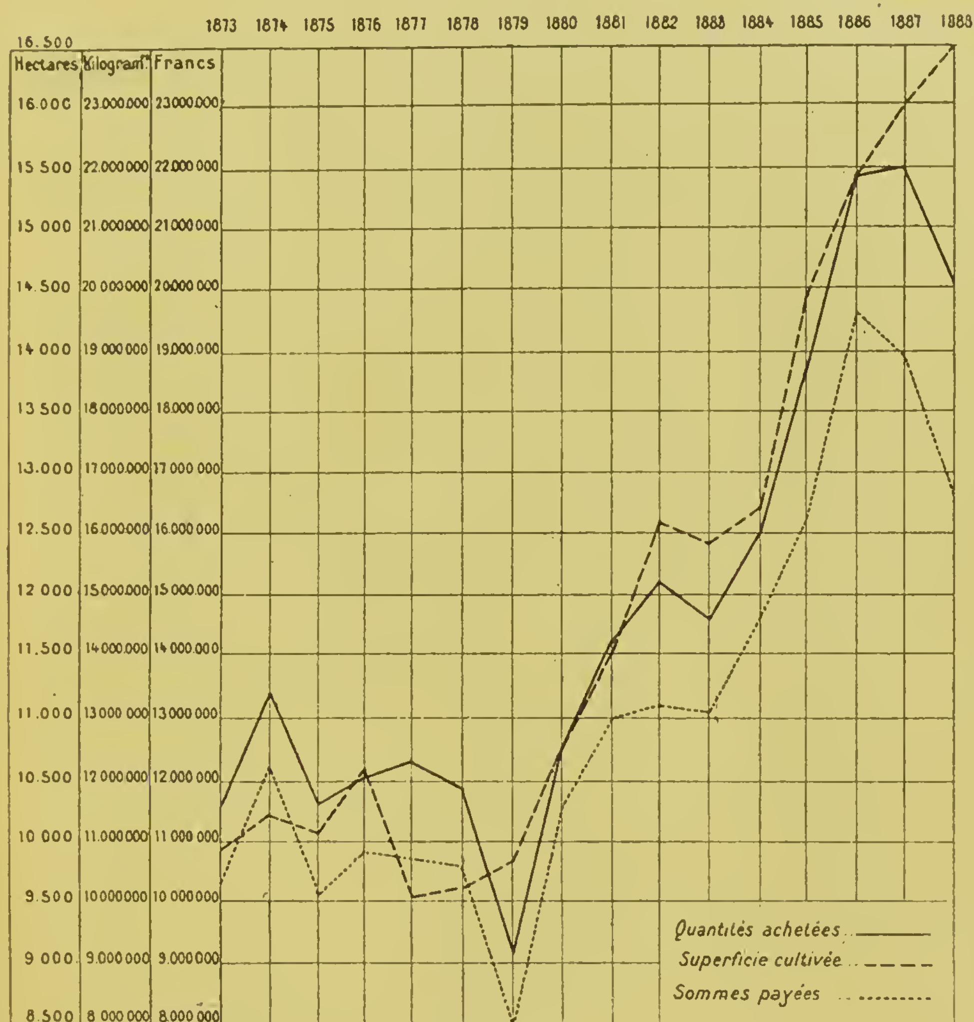


Fig. 5. — Diagramme montrant la progression de la culture du tabac en France.

ques comptes de culture pour la France, la Belgique et la Hollande.

Pour la France, le détail emprunté à MM. Girardin et Dubreuil s'applique au département du Nord, pour une culture de 40.000 plants à l'hectare, portant chacun huit feuilles :

DÉPENSES.

Un labour ordinaire à l'automne................	22f »
Un hersage au printemps....................	2 60
Un labour ordinaire..............................	22 »
Un hersage...	2 60
Un roulage...	2 »
Un hersage...	2 60
Un labour superficiel............................	14 »
Un hersage...	2 60
Rayonnage du terrain pour la plantation..	2 60
40.000 plants à 2fr,50 le mille.....................	100 »
Repiquage et arrosage des plants.................	60 »
2 binages à la houe à main à 20fr.................	40 »
Un buttage à la houe à main.......... } Suppression des feuilles inférieures.. }	25 »
Écimage des tiges..................................	16 »
Trois ébourgeonnements successifs.. } Suppression des feuilles altérées...... }	20 »
Récolte des feuilles et transport au séchoir.......	40 »
Séchage et triage..................................	100 »
Emballage..	20 »
65.000 kilogr. de fumier à 10fr les 1.000 kilogr. y compris les frais de transport et de répartition, 650fr. — Un septième de cette dépense à la charge du tabac..	93 »
Intérêt par an à 5 % du prix de la fumure non absorbée...	28 »
Loyer de la terre..................................	70 »
Frais généraux d'exploitation.....................	20 »
Intérêts pendant un an, à 5 %, des frais ci-dessus.	34 45
TOTAL.....	736 45

PRODUIT.

1.200 kilogr. de feuilles sèches, à 70fr. les 100 kil..	840fr.

BALANCE.

Produit..	840.00
Dépenses...	736.45
BÉNÉFICE.....	103.55

soit 14 p. 100 du capital employé.

Belgique. — En Belgique, le bénéfice est en général beaucoup plus considérable, comme le montre

le compte suivant emprunté à M. Demoor et qui s'applique au pays de Wervicq, pour une culture de 39.000 plants par hectare :

DÉPENSES.

Loyer	180 fr.
Premier labour	36
Second labour	18
Troisième labour de printemps	18
Quatrième labour —	18
Cinquième labour —	18
Sixième labour —	18
Quatre hersages	8
Deux roulages	4
Engrais de ferme	180
Tourteaux de colza	785
Engrais liquides, vidanges, etc.	75
Plants	95
Repiquage et arrosage	40
Impôt à raison de 1 1/2 centime par plante, soit pour 39.000 plantes	585
Deux à trois houages	50
Buttage	24
Pincements	36
Récolte des feuilles, transport, séchage	40
Séchage et triage	60
Monoquage et emballage	34
TOTAL	2.322 fr.

PRODUIT.

3.700 kilogr. à 100 fr. les 100 kilogr.	3.700 fr.

BALANCE.

Produit	3.700
Dépenses	2.322
BÉNÉFICE	1.378 fr.

Hollande. — En Hollande, dans le canton de Peel, où la culture est faite par des métayers, MM. Vandenberck et Sleglen établissent le compte de culture qui suit :

DÉPENSES.

Loyer de la terre....................................	50f »
Couche de 40 mètres cubes avec châssis, estimée à 300fr à amortir en 10 ans au taux de 3 %..........	27 05
Entretien de la couche, 3 % du prix de construction.	9 »
Intérêt à 3 %..	9 »
3.500 perches à haricots (en sapin) à 0f, 02 la perche, soit 70fr à amortir en 4 ans au taux de 3 %..	147 97
Intérêt à 3 %..	2 10
Séchoir (4.000 fr) à amortir en 20 ans. au taux de 3 %..	147 97
Intérêt de ce capital à 3 %...........................	120 »
Entretien 2 %...	80 »
Prime d'assurance du séchoir (contre l'incendie)..	10 »
Prime d'assurance du produit : 2fr par mois pour six mois...	5 »
Engrais..	500 »
Main-d'œuvre, estimée à la moitié du bénéfice brut.	1.250 »
Semence pour haricots (25 kilogr..)...................	6 50
TOTAL......	2.235 12

PRODUITS.

2.500 k. feuilles à 100 fr. les 100 kilogr...........	2.500 »
400 k. de haricots, à 25 fr. les 100 kilogr...........	100 »
TOTAL......	2.600 »

BALANCE.

Produits..	2.600 »
Dépenses..	2.235 12
BÉNÉFICE......	364 88

Non compris l'intérêt du capital engagé.

Comme on le voit, par les comptes de culture qui précèdent, le tabac est une culture rémunératrice en général, mais c'est en même temps, une culture très aléatoire ; car, ainsi que nous l'avons vu, les influences météorologiques défavorables peuvent anéantir toute la récolte.

Situation de la culture française. — Avant 1870, la culture était autorisée en France dans

18 départements, dont deux, le Haut-Rhin et le Bas-Rhin, fournissaient à eux seuls près de la moitié du contingent annuel. L'annexion de l'Alsace et de la Lorraine enleva brusquement à l'Administration ces importantes ressources, et elle dut, pour pourvoir à ses besoins et ne pas être tout à fait tributaire de l'étranger, développer la culture dans les autres départements et l'autoriser dans quelques autres. Aujourd'hui la culture du tabac occupe en France une étendue totale de 16.060 hectares (1889).

Actuellement la culture du tabac est autorisée dans vingt-deux départements, dont voici la liste, avec les étendues cultivées et la production moyenne par hectare (1).

Nord	688	hectares.	24	quintaux	51
Pas-de-Calais	1.078	—	18	—	95
Ille-et-Vilaine	707	—	14	—	61
Gironde	1.387	—	7	—	89
Dordogne	3.300	—	15	—	00
Corrèze	91	—	15	—	48
Lot-et-Garonne	3.337	—	5	—	90
Lot	2.100	—	9	—	60
Landes	270	—	7	—	96
Hautes-Pyrénées	230	—	11	—	00
Vaucluse	16	—	5	—	00
Bouches-du-Rhône	1	—	18	—	00
Var	16	—	5	—	00
Alpes-Maritimes	34	—	24	—	50
Isère	1.481	—	17	—	40
Savoie	429	—	14	—	65
Haute-Savoie	254	—	14	—	98
Puy-de-Dôme	29	—	12	—	90
Haute-Saône	283	—	16	—	54
Vosges	25	—	22	—	48
Meuse	3	—	10	—	00
Meurthe-et-Moselle	291	—	20	—	61
TOTAL	16.060	hectares.			

(1) Pour l'année 1889.

En 1885, ces vingt-deux départements ont livré à la Régie un total de 18.877.120 kilogrammes de tabac. C'est la Dordogne qui en fournit les plus grandes quantités, puis vient le Lot-et-Garonne et enfin le Lot; nous donnons ci-dessous les quantités livrées cette même année par chacun des départements en indiquant dans la troisième colonne les variétés de tabac et les usages auxquels ils sont propres.

DÉPARTEMENTS.	QUANTITÉS LIVRÉES.	VARIÉTÉS ET USAGES.
Lot	2.028 k. 790	Tabacs forts et épais pour les tabacs à priser et à mâcher.
Nord	1.363 k. 597	
Ille-et-Vilaine	840 k. 916	
Lot-et-Garonne	3.292 k. 614	Tabacs propres à la fabrication des scaferlatis et des intérieurs de cigares.
Pas-de-Calais	1.641 k. 913	
Vaucluse	390 k. 366	
Alpes-Maritimes	37 k. 975	
Puy-de-Dôme	35 k. 168	
Var	17 k. 603	
Bouches-du-Rhône	9 k. 306	
Dordogne	3.801 k. 443	Tabacs fins propres à la couverture des cigares.
Isère	1.908 k. 642	
Gironde	1.596 k. 097	
Savoie	561 k. 300	
Meurthe-et-Moselle	483 k. 838	
Haute-Savoie	330 k. 254	
Haute-Saône	241 k. 325	
Corrèze	91 k. 191	
Landes	83 k. 177	
Hautes-Pyrénées	77 k. 949	
Vosges	35 k. 908	
Meuse	7 k. 811	
	18.877 k. 120	

Mais la Régie française livre tous les ans à la consommation 85.830.000 kilogrammes de tabac, représentant une valeur de 370.135.000 francs (1); ce sont les achats à l'étranger qui comblent le déficit : aussi devons-nous jeter un rapide coup d'œil sur la production des tabacs dans les divers pays qui nous en livrent, avec leurs qualités spéciales.

(1) Ces chiffres s'appliquent à l'année 1887.

CHAPITRE VII.

Les tabacs étrangers.

Achat des tabacs étrangers. — Les feuilles de tabac provenant de l'étranger sont livrées à l'état de manoques rassemblées en *boucauts* ou en balles pesant de 400 à 700 kilogrammes. Ces tabacs sont achetés par l'intermédiaire des consuls, ils arrivent dans les magasins grevés de frais de transport variables qu'acquitte alors le Trésor.

Les cigares sont les seuls tabacs étrangers *fabriqués* qu'achète la Régie.

Quant aux tabacs en feuilles de diverses provenances d'Europe et d'Amérique, ils se répartissent ainsi :

PROVENANCES.	QUANTITÉ.	VALEURS.	PRIX MOYEN par 100 k.	
Hongrie	1.361.905	934.740	68 fr.	63
Levant et divers crus d'Europe (Hollande, Syrie, Algérie, etc.).	286.077	329.487	572	94
Cuba	45.718	261.940	102	58
Virginie	1.614.184	1.228.867	76	12
Maryland	2.609.438	2.340.850	89	84
Kentucky	2.841.832	1.526.004	53	69
Divers crus : Colombie, Chine, Java, Paraguay, Porto-Rico, Brésil, Nouvelle-Grenade, etc.	71.370	236.845	331	85

Qualité des tabacs étrangers. — L'Angleterre est le seul pays où la culture du tabac est interdite; quant aux autres pays européens, ils produisent en moyenne les quantités suivantes de tabac :

La Hongrie.......	40 à 60.000.000	de kilogr.	
La Russie........	50.000.000	—	environ
L'Allemagne......	40 à 50.000.000	—	—
La Turquie.......	30 à 35.000.000	—	—
La Grèce.........	4 à 5.000.000	—	—
L'Italie...........	6 à 8.000.000	—	—
La Suède.........	3 à 4.000.000	—	—
La Belgique.. ...	2 à 3.000.000	—	—
La Hollande......	1 à 2.000.000	—	—

Les autres États produisent à peine 1.000.000 de kilogrammes par an.

Les tabacs d'Europe sont presque tous de qualités ordinaires, et se consomment dans le pays d'origine sous forme de produits communs.

Les tabacs de Hongrie sont estimés, ils semblent être originaires de l'Asie. Les tabacs à fumer les plus estimés sont le Talnœur et le Kospallager; mais à l'étranger, on recherche davantage le Littinger et le Dobroy. Parmi les tabacs à priser, les meilleurs sont le Funkirhner et le Zegediner. En Autriche, la production du tabac n'a lieu que dans les provinces méridionales de l'Empire. en Transylvanie, en Galicie et dans le Tyrol.

En Galicie et en Transylvanie, on plante plusieurs sortes de tabac. Dans le sud du Tyrol, on a calculé que la moyenne annuelle des récoltes s'élevait à 43.000 quintaux de tabac d'excellente qualité.

Les tabacs d'Allemagne, cultivés pour plus des deux tiers sur les bords du Rhin, de Bade à Mayence, sont

en général fins et légers, mais d'un goût médiocre et le plus souvent manquant de combustibilité.

Hambourg est le rendez-vous du plus grand marché de tabac de ces régions; on y fabrique d'excellents cigares exportés dans toute l'Europe. Brême est également un marché très important.

Les tabacs produits dans l'ancien Palatinat du Rhin sont de qualité plutôt inférieure, mais ils ont l'avantage de se bien mélanger avec les tabacs meilleurs et même d'en prendre le goût.

L'Italie ne soigne guère ses cultures de tabac, elle s'approvisionne surtout en Amérique; comme en France, le Gouvernement a le monopole de la fabrication.

La fabrication du tabac est très développée en Espagne, mais la culture y est prohibée; on y emploie surtout les tabacs importés des États-Unis, de Cuba et de Manille.

En Russie, les tabacs de Silésie sont les plus appréciés.

En Belgique, la culture du tabac est confinée dans les arrondissements de Mons, de Tournai, d'Ypres, de Courtrai, de Roulers, etc., etc. Les tabacs de Wervicq et de Grammont sont également estimés.

En Belgique, la culture fut libre de tout impôt jusqu'en 1883. — Ce pays importe annuellement 9 millions de kilogrammes de tabac et 40.000 kilogr. de cigares, soit une valeur totale de près de 15 millions de francs.

Les tabacs de Turquie sont très appréciés. Tout le monde connaît ces petites feuilles jaunes, gommeuses, très aromatiques, donnant un tabac d'une grande

douceur. Le centre de production est aux alentours de Salonique, qui est le siège d'un grand marché de tabac.

La Roumélie produit d'excellents tabacs, surtout ceux de Giubeck.

La Grèce produit un tabac analogue à celui de la Turquie, mais les feuilles sont plus grandes et moins fines; elles sont tout aussi douces mais brûlent un peu plus difficilement.

En Hollande, on cultive beaucoup de tabac, surtout dans les provinces de Gueldre, d'Overyssel et d'Utrecht. Le tabac d'Amersfort est très apprécié, il en est de même de celui de Valburg.

La Hollande exporte annuellement environ 6 millions de cigares; ceux-ci vont surtout en Allemagne, et elle importe pour 50 millions de florins de tabac.

En somme, on consomme tous les ans en Europe 5.030.000 quintaux de tabac.

En Algérie, la culture du tabac étant libre, l'État français achète de gré à gré aux planteurs qui viennent offrir leurs tabacs.

Les Arabes et les colons ont des procédés de culture différents.

En 1885, les planteurs, au nombre de 8.330, ont récolté, sur 9.250 hectares, 4.600.000 kilogrammes de feuilles.

Néanmoins on reproche, en général, au tabac d'Algérie d'être peu combustible.

Voyons maintenant les États-Unis d'Amérique. Tout d'abord, il convient de remarquer que tous les États d'Europe sont tributaires de ce pays pour l'achat des tabacs.

C'est le plus grand pays producteur du monde. En

1884, la récolte s'est élevée à 245 millions de kilogrammes dont plus de 100 millions ont été exportés.

Les provinces du nord, qui comprennent le Kentucky, le Tennessee, le Missouri, en produisent environ 40 millions de kilogrammes, et le Maryland, plus de 20 millions de kilogrammes.

La Louisiane, l'Ohio, le Connecticut, l'Indiana et le Pensylvanie fournissent le reste.

Parmi les Antilles, fait remarquer M. Demoor, l'île de Cuba adopta de bonne heure la culture du tabac, qui a toujours été en augmentant, grâce à sa bonne qualité, surtout pour les cigares, dont les Espagnols, tant en Amérique, qu'en Europe, font une très grande consommation : leur parfum, quoique fort, est surtout estimé. L'île de Cuba produit aujourd'hui plus de 60 millions de kilogrammes de tabac par an, tandis qu'en 1852 sa production ne dépassait pas 20 millions de kilogrammes, représentant une valeur de 120 millions de francs, doublée par la fabrication en cigares. La consommation à Cuba même dépasse le chiffre de l'exportation. Le commerce du tabac dans l'île de Cuba était jadis un monopole du gouvernement espagnol, qu'un droit d'exportation vint remplacer en 1824.

Le tabac de la Havane est l'un des plus renommés des Antilles ; ses cigares sont les meilleurs que l'on connaisse et il s'en fait une immense consommation. Au cours de ces dernières années, l'exportation du tabac de la Havane s'est élevée à plus de 126.000 balles de 50 à 60 kilogrammes; il n'a pas été exporté de la Havane moins de 7.278.379.000 cigares en paquets ou cérons.

Porto-Rico et Haïti produisent aussi beaucoup d'excellents tabacs.

Les autres contrées d'Amérique qui cultivent le tabac pour l'exportation sont : dans l'Amérique du sud : la Colombie, surtout à Varinas et à Maracaïbo, le Pérou, le Chili à la Conception, la Plata à Buenos-Ayres et le Brésil, qui en adopta vite la culture.

Le tabac du Brésil est le plus combustible du monde entier.

Le Mexique fournit un tabac très aromatique.

En Océanie, on récolte de bons tabacs, notamment aux îles Philippines et surtout à Java et Manille, où les Hollandais en favorisent la culture.

Les tabacs de Java servent surtout pour la fabrication des cigares. Cette colonie produit tous les ans environ 20.000.000 de kilogrammes de tabac valant 50 millions de francs.

A Sumatra, la production s'élève à 9.000.000 de kilogrammes, valant 40.000.000 de francs (1). La Chine donne des tabacs jaune-paille qui sont quelque peu employés en Angleterre. Le Japon, la Cochinchine, l'Inde, le Tonkin, ne produisent que de très médiocres variétés. La Birmanie est plus favorisée : chaque année la France achète pour un ou deux millions de francs de tabac en Birmanie.

(1) C'est en 1865 que quelques planteurs de Java conçurent l'idée d'étendre la culture du tabac à Sumatra. Les trois premières années ne donnèrent pas de grands résultats, mais à partir de la quatrième on passait de 200 balles à 1.000, et en 1870 on en produisait 3.000 (la balle vaut 80 kgr.). En 1888, on est arrivé à 140.000 balles, soit 60 millions de francs. En vingt-quatre ans les ventes à Amsterdam et à Rotterdam produisaient ensemble plus d'un demi-milliard. Le marché des États-Unis, d'abord réfractaire au tabac de Sumatra, en prend aujourd'hui 40.000 balles.

Les tabacs de Sumatra n'ont toutefois de valeur que comme *capa* enveloppe extérieure du cigare).

CHAPITRE VIII.

Les manufactures de tabacs françaises.

Manufactures des tabacs. — Les tabacs indigènes et exotiques, qui arrivent à la Régie en manoques et en boucauts, vont d'abord dans les magasins de réception, aujourd'hui au nombre de vingt-sept en France, pour les feuilles indigènes, et de cinq pour la réception des feuilles exotiques et le dépôt des feuilles indigènes à réexpédier sur les manufactures.

De là, les tabacs vont aux manufactures, aujourd'hui au nombre de vingt et une (dont une, celle de Limoges, spécialement affectée aux constructions mécaniques destinées aux autres manufactures). Ces manufactures, que l'Europe nous envie, transforment les feuilles en :

1° Tabac à fumer (scaferlati, cigares, cigarettes, etc.),

2° Tabac à priser,

3° Tabac à mâcher ou rôles.

Les préparations à faire subir à ces trois sortes de tabac sont différentes; toutefois, il existe quelques opérations préliminaires auxquelles sont soumises les feuilles, quelle que soit d'ailleurs leur destination. Nous devons examiner d'abord ces opérations. Mais

avant, il nous semble indispensable d'énoncer quelques généralités en ce qui concerne les manufactures de tabac françaises, nous emprunterons en grande partie les éléments de ce travail à l'excellent *Dictionnaire de l'Industries et des Arts industriels* de M. E.-O. Lami, où cette question est admirablement bien exposée.

La ferme générale, qui fut chargée de la fabrication des tabacs pendant les dix-septième et dix-huitième siècles, avait établi des manufactures dans les villes suivantes : Paris, Tonneins, Toulouse, Dieppe, Cette, Valenciennes, Morlaix, le Havre. En 1790, quand l'Assemblée nationale eut décrété la liberté de la fabrication, de nombreuses fabriques s'élevèrent immédiatement sur tous les points du territoire; leur nombre s'accrut avec une telle rapidité qu'en 1804 on en comptait de 1.200 à 1.500. La fraude suivant la même marche ascendante, on dut recourir à de fortes taxes ou licences pour arrêter leur développement; on parvint ainsi à faire disparaître les petits fabricants, et en 1810, il n'existait plus officiellement que 300 fabriques, la plupart assez importantes, et qui rapportaient de gros bénéfices à leurs propriétaires. C'est, raconte-t-on, la vue des diamants portés par la femme d'un des gros fabricants de Paris qui donna à Napoléon Ier la pensée de décréter le monopole au profit de l'État. La Régie, chargée, en 1811, de l'exploitation du monopole, après l'expropriation de toutes les fabriques, ne conserva dans tout l'empire que dix usines, placées à Bordeaux, le Havre, Lille, Lyon, Marseille, Morlaix, Paris, Strasbourg, Tonneins, Toulouse.

Ces usines eurent à fabriquer environ 10.000.000

de kilogrammes, composés principalement de tabac à priser, carottes et tabac haché pour la pipe; elles employaient, à cet effet, des machines assez primitives et mues à bras d'hommes. Jusqu'en 1835, la consommation resta à peu près stationnaire, et inférieure à 13.000.000 de kilogrammes par an. A partir de cette époque, elle s'éleva régulièrement chaque année et atteignit en 1854 le chiffre de 20.000.000 de kilogrammes. La science vint heureusement, pendant cette période, au secours de l'industrie, et l'introduction des machines à vapeur, le mouvement mécanique donné aux machines-outils, en augmentant considérablement le rendement de celles-ci, permirent à la régie de suffire à la consommation sans créeer de nouvelles usines. Ce fut en 1831, en effet, qu'on commença à doter un certain nombre d'usines de machines à vapeur; en même temps, on étudiait et on transformait les appareils de fabrication : on créait le râpage mécanique de la poudre, les hachoirs, le torréfacteur, etc.

En 1854, de nouveaux besoins qui avaient surgi brusquement modifièrent la situation. C'est vers cette époque qu'apparaît le petit cigare à un sou de Tonneins; il inaugurait dans la fabrication un nouveau mode de préparation qui eut pour conséquence un développement rapide de la consommation. Avant 1835, on fabriquait moins de 50.000.000 de cigares par an, et 1.200 ouvrières suffisaient à cette confection. Vingt ans après, en 1854, le chiffre s'élevait déjà à 275.000.000, mais dans les seules années 1855 et 1856, il fut à peu près doublé, et atteignit presque 500.000.000 de cigares par an. Or, cette fabrication ne se faisait et

ne peut encore se faire aujourd'hui qu'à la main; le personnel ouvrier dut donc être doublé en deux ans. Les difficultés du recrutement, la nécessité de créer de nouveaux locaux, les inconvénients résultant d'une trop grande accumulation de personnel en un point, amenèrent la fondation de nouvelles usines. Le nombre de celles-ci a dû suivre la marche de la consommation annuelle, qui s'est élevée de 11.000.000 kilogrammes en 1811, à 20.000.000 en 1854 et à 36.000.000 en 1884; celle des cigares, en particulier, qui était inférieure à 50.000.000 de cigares en 1835, de 275.000.000 en 1854, est arrivée à 900.000.000 en 1884, de sorte, qu'au lieu de 1,200 cigarières, nous en avons en France aujourd'hui de 14 à 15.000. Ce qui a contribué encore à augmenter le nombre des ateliers et le personnel, c'est la multiplication des espèces et des formes de produits fabriqués, et en particulier, c'est la création de diverses fabrications de cigarettes, qui, malgré l'introduction des machines, emploient encore près de 1.000 ouvrières.

Les dates auxquelles les usines ont été successivement créées sont les suivantes :

Dieppe, 1854; Paris-Reuilly, 1856; Châteauroux, 1857; Nantes, 1857; Nice, 1860; Metz, 1862; Nancy, 1862; Riom, 1869; Pantin, 1877; le Mans, 1877; Dijon, 1884; Orléans, 1886; Limoges, 1888. La manufacture de Paris-Reuilly fut créée dans le but spécial de traiter les cigares de la Havane. C'est à elle qu'est réservée à peu près exclusivement la fabrication de tous les cigares d'un prix supérieur à 10 centimes.

La manufacture de Nice, fondée par les Italiens, a

été conservée par la Régie française après la cession, en 1860, de la ville de Nice à la France.

En 1870, la France a perdu, avec l'Alsace-Lorraine, les deux manufactures de Metz et de Strasbourg. Il existe donc actuellement 21 manufactures en France, qui occupent un personnel de 20.870 préposés et ouvriers, dont 2.560 hommes et 18.310 femmes. Le capital de ces manufactures, au 31 décembre 1887, s'élevait à 142.591.523 francs, dont 46.000.293 représentent la valeur des immeubles et du matériel et 96.591.250 représentent la valeur des approvisionnements en matières premières, matières en cours de fabrication et produits fabriqués.

Le choix des lieux de fondation des diverses manufactures a été fait de manière à les répartir uniformément sur tout le territoire; mais il a fallu tenir compte aussi des offres de terrains de bâtiments, d'indemnités faites par les municipalités à l'État, des ressources que présentaient les villes au point de vue du personnel ouvrier. Enfin, la faveur d'un haut fonctionnaire n'a pas toujours été étrangère aux décisions prises par le Gouvernement.

Tous ces établissements ont été créés sur les terrains ou dans des bâtiments cédés par des municipalités. La manufacture de Paris (Gros-Caillou), la plus importante de France, est celle dont l'installation laisse le plus à désirer au point de vue des locaux, elle attend depuis trente ans sa reconstruction. Les seules qui soient entièrement neuves sont celles de : Marseille, Tonneins, Nantes, le Mans, Châteauroux, Reuilly, Dijon, Riom, Nancy, Orléans, Limoges.

Toutes les manufactures fabriquent des cigares à

5 et à 10 centimes et des scaferlatis. Châteauroux, Reuilly et Dijon sont à excepter pour ce dernier produit. Les fabrications de la poudre et des rôles sont au contraire réservées à un petit nombre d'établissements.

Organisation des manufactures. — Au point de vue administratif, toutes les manufactures sont organisées sur le même modèle. Elles ont à leur tête un directeur, un ingénieur et un contrôleur de comptabilité; les ateliers sont groupés par sections qui correspondent aux diverses espèces de produits fabriqués; l'une des sections se compose d'ouvriers d'arts et métiers, qui construisent en partie et entretiennent les bâtiments, le matériel et les machines. Le personnel secondaire se compose de chefs de sections et de contremaîtres, surveillants et ouvriers des deux sexes. Ces derniers sont, à de rares exceptions près, payés à la tâche, d'après des bases qui sont fixées de façon à procurer des salaires équivalents à ceux des autres industries locales. La paie a lieu tous les dix jours. Une majoration de 4 p. 100 des salaires faite par l'Administration au nom de chaque ouvrier permet à celui-ci de se retirer à cinquante ou soixante ans avec une retraite. Un certain nombre d'établissements ont établi des sociétés de secours mutuels, coopératives, des asiles et des crèches. Enfin, les manufactures relèvent toutes d'une division de la direction générale des manufactures de l'État, au ministère des finances. A côté de cette Administration centrale se trouve à Paris : un service des constructions et machines, une commission d'achat et d'expertise, un laboratoire central, une école d'application

pour les jeunes ingénieurs. Les inspecteurs sont généralement choisis parmi les élèves de l'École polytechnique.

Enfin, notons, pour finir, que la manufacture d'Orléans a commencé à fabriquer des cigares en 1886.

A Marseille, on ne fabrique que des cigares et très peu de scaferlati.

Quelques manufactures situées près des frontières, notamment celles de Lille et de Nancy, produisent des tabacs à fumer et à priser d'un prix inférieur, appelés *tabacs de cantine*. Ces tabacs à prix réduits ont pour objet de diminuer l'introduction frauduleuse des tabacs étrangers sur la frontière, en diminuant les avantages que les fraudeurs peuvent retirer de la contrebande.

Opérations préliminaires à faire subir à tous les tabacs. — Nous avons vu plus haut que, quelle que soit la destination des feuilles de tabacs, scaferlatis, rôles, cigares ou poudre, elles subissent d'abord des opérations dites préliminaires. Ces opérations sont : l'ouverture des boucauts, l'époulardage, le mouillage et l'écôtage.

Dans les magasins, les manoques sont emballées et disposées en ballots pour être transportées dans les manufactures. Les transports s'effectuent, par terre, moyennant 2[cc],39 par quintal métrique et par kilomètre; et, par eau, moyennant 1[c],18 par quintal et par kilomètre parcouru.

Arrivées dans les manufactures, les feuilles, qui sont enveloppées dans de grosses toiles, sont d'abord pesées en bloc; on brise ensuite l'enveloppe et on pèse la tare, afin de prendre seulement en charge le

poids réel. Le contenu de chaque boucaut est alors séparé en plusieurs fragments cylindriques, qui, d'après leur état, sont expédiés à l'atelier d'époulardage; les plus beaux fragments servent pour fabriquer le tabac à fumer, les autres pour le tabac en poudre.

Pour certaines feuilles, celles qui viennent de la Hollande notamment, et qui ont été réunies par les planteurs en manoques ayant des têtes ou *caboches* formées uniquement de grosses côtes, on coupe les caboches avec un couteau à bras, mobile à l'extrémité d'une table, autour d'un point d'attache; les feuilles ainsi séparées sont placées dans des mannes et portées à l'époulardage. Cet enlèvement des caboches, qui ne se pratique donc pas pour toutes les feuilles, mais seulement pour certaines espèces, constitue l'*écabochage*.

Quant à l'époulardage, il consiste à délier les manoques, à les secouer, de manière à enlever les poussières et le sable qui souillent les feuilles, à détacher celles-ci les unes des autres, à les trier, à les placer dans différentes mannes qui entourent l'ouvrier; ce triage se fait suivant l'aspect des feuilles et leur grandeur; les plus belles servent à faire les robes pour les cigares, les plus mauvaises sont destinées à être réduites en poudre.

Cette opération de l'*époulardage* est une des plus essentielles de la fabrication, elle demande beaucoup de soins et d'attention; mais c'est en même temps une des plus pénibles et même des plus malsaines pour l'ouvrier, et cela à cause de la poussière continuelle dont il est entouré.

Le maître ouvrier reçoit les mannes renfermant les

feuilles des mains des ouvriers : il examine et vérifie si elles ont été bien classées; il constate le poids des mannes afin de régler les salaires des ouvriers d'après la tâche accomplie, enfin il place les tabacs dans diverses cases, suivant leur destination.

Vient ensuite le mouillage, qui consiste à arroser les feuilles avec de l'eau renfermant en dissolution du sel ordinaire ou chlorure de sodium. Ce mouillage, qui, autrefois, se faisait à la main avec des arrosoirs, se fait aujourd'hui, dans la plupart des manufactures, avec un mouilloir mécanique.

On superpose plusieurs lits de feuilles que l'on arrose successivement avec une dissolution saline renfermant 10 kilogr. de sel pour 100 litres d'eau; l'eau surabondante s'écoule dans les rigoles spéciales ménagées à cet effet.

Le mouillage a pour but de disposer et de préparer les feuilles aux opérations qui suivront, en leur rendant leur souplesse enlevée par la dessiccation lors de la récolte. Elles sont ainsi en état de résister à la manutention sans se briser. Enfin, la présence du sel dans le tabac a encore pour but d'empêcher que la fermentation devienne putride; elle éloigne les insectes et les organismes microscopiques, qui sans cela se développeraient dans toute la masse en fermentation. C'est à la présence du sel que le tabac doit la propriété d'être hygrométrique, propriété que les détaillants mettent souvent à profit dans la vente du tabac au poids par petites quantités.

L'atelier de mouillage est à côté de celui de l'époulardage.

Tous les ans, la régie emploie environ 800.000 kilo-

grammes de sel pour le mouillage, soit environ 32 grammes de sel par chaque kilogramme de tabac fabriqué. Elle achète son sel grevé de l'impôt, comme le ferait un particulier.

Enfin, il nous reste à parler de l'*écôtage*. Cette opération, comme le fait remarquer M. J.-A. Barral, est réservée aux femmes, comme étant extrêmement facile; elle consiste à prendre d'une main les feuilles par un bout, et à arracher de l'autre main la grosse côte ou nervure médiane, dans toute la largeur de la feuille. Les ouvrières sont rangées de manière à prendre les feuilles dans des mannes placées à leur gauche, à jeter des feuilles écôtées dans des mannes placées à leur droite, et à jeter les côtes derrière les bancs sur lesquels elles sont assises. Les feuilles écôtées sont portées ensuite sur des tables ou claies, où des femmes sont occupées à les repasser, à ôter les nervures qui auraient pu échapper aux écôteuses et à faire tomber toutes les matières étrangères. De là les feuilles passent dans les divers ateliers auxquels elles sont destinées.

Les côtes, les caboches et les balayures d'ateliers, constituent les résidus de fabrication, qui sont brûlés. Ces résidus forment environ 6 à 8 pour 100 des matières premières.

Cependant, les côtes des tabacs étrangers à fines nervures sont introduites dans les tabacs de cantine, comme nous le verrons plus loin.

CHAPITRE IX.

Le tabac à fumer ou scaferlati.

Composition et production. — Après l'écotage, les feuilles destinées à être transformées en tabac à fumer ou scaferlati sont mouillées une seconde fois dans une caisse, qui les transporte au hachage.

Mais avant de décrire cette opération, nous devons indiquer tout d'abord quelle est la composition des tabacs à fumer.

Le scaferlati caporal, qui est le plus répandu, est formé des tabacs suivants, dans les proportions indiquées :

Français légers	32
Kentucky	24
Hongrie	24
Maryland	16
Levant	4
	100

Voici maintenant les quantités de scaferlati fabriquées par les diverses manufactures françaises ; ces chiffres s'appliquent à l'année 1884.

Bordeaux	1.076.415 kilogr.
Le Havre	859.038 —

Lille	535.310	kilogr.
Lyon	1.059.185	—
Marseille	923.537	—
Morlaix	584.855	—
Paris (G. C.)	1.820.016	—
Tonneins	1.164.656	—
Toulouse	984.770	—
Dieppe	863.837	—
Nantes	1.963.423	—
Nice	560.414	—
Nancy	238.044	—
Riom	1.151.659	—
Pantin	534.060	—
Le Mans	1.111.690	—

Châteauroux et Paris-Reuilly ne fabriquent pas de scaferlatis ordinaires, mais on y fait du tabac à prix réduit; celui-ci est également produit, mais en moindre quantité, dans les manufactures ci-dessus indiquées. En résumé, en 1884, nos manufactures ont produit 15.429.959 kilogr. de scaferlati ordinaire et supérieur, et 8.465.759 kilogr. de tabac à prix réduits, tabacs de zones et de cantine.

Fabrication. — La fabrication du tabac à fumer ordinaire comporte quatre opérations principales :

1° *Le hachage*,

2° *La torréfaction*,

3° *Le séchage*,

4° *L'empaquetage*,

opérations que nous allons décrire successivement :

1° **Hachage**. — Le mélange des tabacs dont nous avons parlé se fait lors du deuxième mouillage, puis les tabacs passent au hachage.

Autrefois, on faisait usage des hachoirs à bras de Parcieu, mais aujourd'hui ils ont été remplacés partout par les hachoirs mécaniques mus à la vapeur.

Les hachoirs employés en France, sont des guillotines à mouvement alternatif. Les feuilles superposées, formant une épaisseur de 12 à 15 centimètres, sont pressées entre deux toiles sans fin qui avancent d'un mouvement lent et continu au moyen d'une roue à 450 dents, elles arrivent ainsi fortement pressées sous la guillotine; le mouvement de la toile est

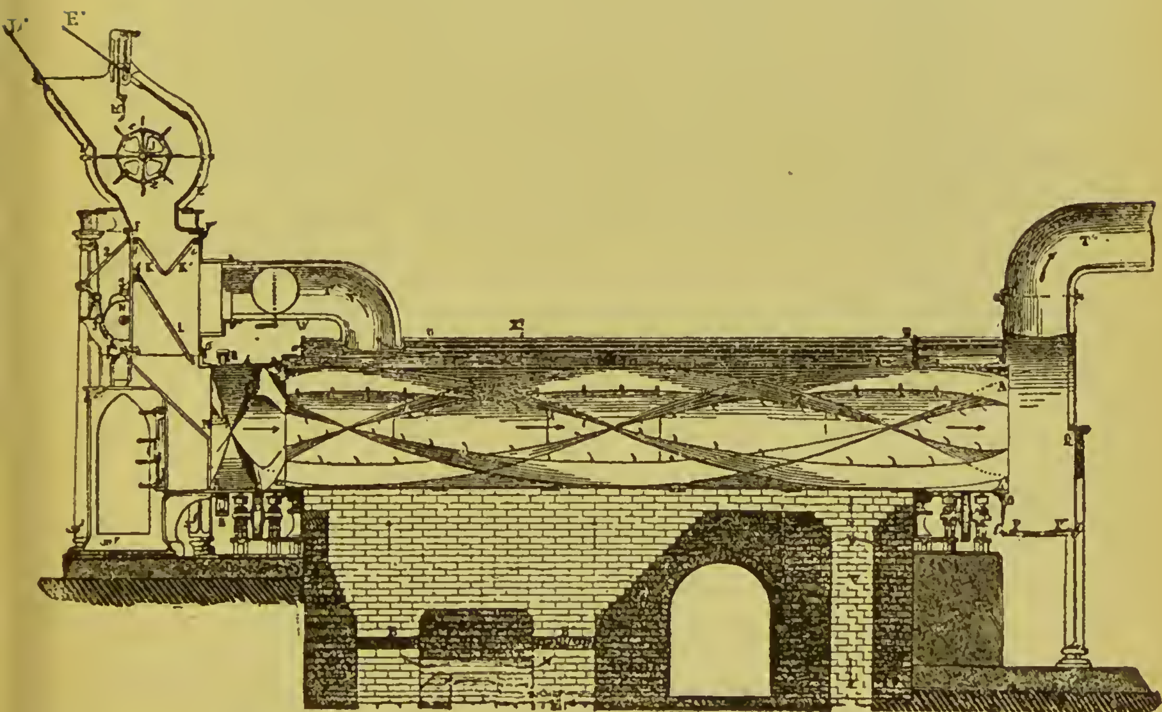


Fig. 6. — Torréfacteur (coupe longitudinale).

calculé de telle sorte que la masse des feuilles avance juste de la quantité convenable pour que le couteau, dont le mouvement est toujours le même, tranche chaque fois la même épaisseur de feuilles.

Le couteau, qui glisse entre des coulisses, hache de haut en bas, et les tranches qui tombent sont reçues dans un panier disposé à cet effet. Le couteau du hachoir doit être changé et repassé tous les trois quarts d'heure environ.

2° **Torréfaction**. — La torréfaction qui suit le

hachage consiste à soumettre le tabac à une température d'au moins 8°, qui a pour effet de tuer les germes ou ferments qui provoqueraient trop tôt la fermentation de la masse hachée. C'est donc une opération importante, car on sait que pour que la fumée conserve l'arome recherché des consommateurs il est essentiel que le scaferlati fermente le moins possible, surtout au début de la manipulation.

Autrefois cette opération se faisait à l'air libre; le tabac était projeté brusquement sur des plaques de tôle chauffées à une température voisine du rouge, ou bien on le faisait séjourner pendant quelques minutes sur des tuyaux juxtaposés formant de longues tables dans lesquels circulait de la vapeur d'eau chauffée à une forte pression.

Dans les deux cas, le tabac dégageait une odeur âcre et piquante très pernicieuse pour la santé des ouvriers. Aujourd'hui on fait usage d'un torréfacteur beaucoup plus perfectionné au double point de vue de l'hygiène des ouvriers et de la régularité du travail. C'est un grand cylindre (fig. 6), qui tourne sur des galets, grâce à une roue qui est munie intérieurement de quatre hélices; il est placé dans un massif en maçonnerie, au-dessus d'un feu de coke; le tabac entrant par une trémie dont le débit est réglé, est entraîné par une hélice, parcourt le cylindre où il rencontre un courant d'air chaud et sort par l'autre extrémité. Les gaz du foyer passent au delà puis sont emmenés par une soupape et un canal *v*, dans une grande cheminée où ils sont rejoints par l'air qui arrive au torréfacteur par des conduits spéciaux *q q* et en sort par *k* l'autre extrémité.

Dans ce torréfacteur, dit torréfacteur Rolland, ce cylindre tourne avec une vitesse de huit tours par minute, et les nervures hélicoïdales qu'on voit à l'inté-

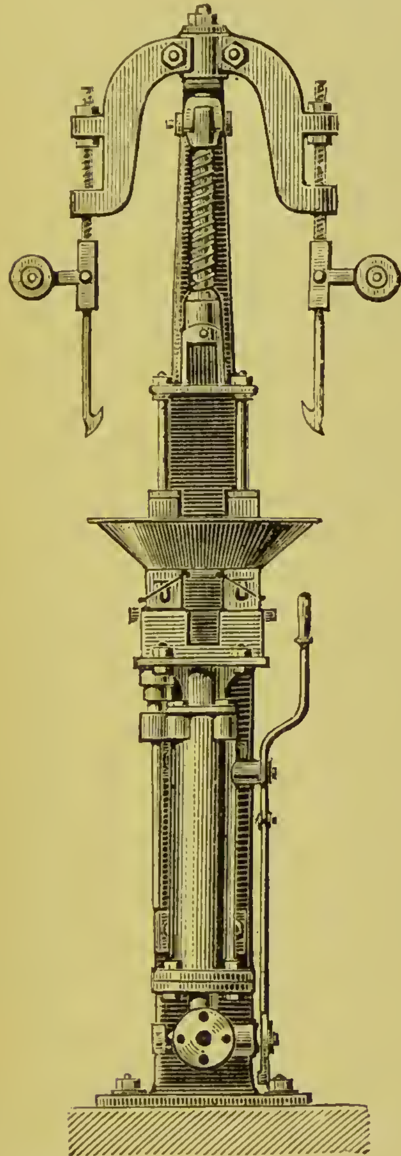


Fig. 7. — Machine à paqueter le tabac à fumer (Vue de face.)

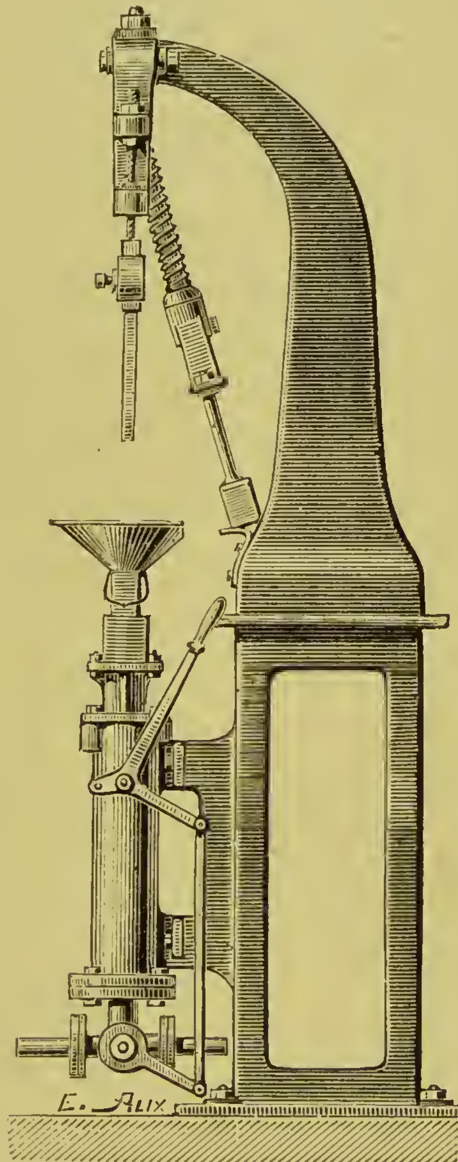


Fig. 8. — Machine à paqueter le tabac à fumer. (Vue de profil.)

rieur retournent le tabac et l'empêchent de se mettre en pelote.

3° **Séchage.** — En sortant de cet appareil, le

tabac, encore chaud, passe dans un deuxième cylindre ressemblant au précédent, mais non chauffé et traversé par un courant d'air chaud à 16 ou 18° appelé par un ventilateur. Il en sort froid et sec. Après cela, des ouvrières l'étendent sur des tables à claire-voie et enlèvent les morceaux de côte, et les filaments poussiéreux qui sont faciles à trouver, car dans le torréfacteur les lamelles de tabac se sont crispées et frisées.

Après cette opération, le tabac est mis dans de grandes cuves à maturation, où il séjourne environ un mois.

4° **Empaquetage.** — L'atelier de l'empaquetage est celui où les ouvriers déploient la plus grande activité.

Aujourd'hui le paquetage se fait au moyen de machines mues par l'eau ou par la vapeur. Chacune de ces machines est desservie par trois ouvrières : une, à gauche, prend le tabac dans les mannes, le dépose sur des claies en osier et pèse le tabac dans une main en tôle; une autre, à droite, place le papier et la vignette qui doit orner le paquet sur la buse de l'entonnoir; la troisième, prend l'entonnoir, le place sur la machine, y verse le tabac et achève le paquet.

L'ensemble de ces trois opérations se fait avec une rapidité étonnante et s'accompagne du bruit assourdissant des entonnoirs qui volent de table en table.

Quant à la machine elle-même, elle est formée d'un cylindre (fig. 7 et 8), en fonte, dans lequel arrive de l'eau comprimée à 7 atmosphères; à l'intérieur d'un piston, sur la tête extérieure duquel se trouve un double moule en fonte qui reçoit un entonnoir et au-

dessus du moule, un mandrin à ressort contre lequel le tabac vient se comprimer quand le robinet de la machine est ouvert et que le piston s'élève. L'entonnoir reste suspendu à des crochets, que l'on voit sur les figures; lorsque le piston redescend, le paquet reste dans le moule. Le rendement de cette machine est de 300 à 400 paquets par heure.

Les paquets étant faits, comme il vient d'être dit, à raison de 40 grammes, de 50 grammes ou de 100 grammes, le contremaître de l'atelier vérifie le poids de quelques paquets pris au hasard. S'il ne trouve pas le poids voulu, avec une tolérance de 5 grammes en plus ou en moins, il faut refaire les paquets. Cette vérification se fait au moyen d'une balance très ingénieuse, qui sépare automatiquement les paquets bons des trop lourds et des trop légers. Une griffe les dépose sur le plateau de la balance, et deux ou trois secondes après le paquet tombe : verticalement, s'il a le poids réglementaire; dans une glissière à gauche, s'il est trop léger; dans celle de droite, s'il est trop lourd. Le mouvement des glissières est provoqué par le contrepoids de la balance (1).

Tous les paquets sont emballés en tonneaux pour être envoyés aux entrepôts.

Variétés de scaferlatis. — Les scaferlatis autres que le caporal, dont nous avons donné plus haut la composition, sont :

1° Les tabacs d'Orient : giubeck, à 45 francs le kilog.; vizir supérieur, à 35 francs le kilog.; vizir, à

(1) O. Lami, *Dictionnaire de l'industrie et des arts industriels*. t. VIII.

25 francs; levant supérieur, à 20 francs le kilogr.; Levant ordinaire, à 16 francs.

Ce sont des mélanges de tabacs de la Macédoine et de l'Asie Mineure.

La composition et le triage des feuilles sont les seules opérations délicates de ces fabrications. Ces tabacs se vendent en boîtes pour les qualités supérieures et en paquets de couleurs différentes pour les autres.

2° Les tabacs étrangers, à 16 francs le kilogr. : ce sont le maryland, varmas, lattaquié, virginie.

3° Le caporal supérieur, à 16 francs le kilogr.; vendu en paquets bleus de 50 grammes. Cette fabrication est aujourd'hui très importante, elle ressemble à celle du caporal ordinaire; toutefois le mélange des feuilles n'est pas le même, et on enlève une grande partie des côtes; enfin la coupe est plus fine.

4° Les scaferlatis à prix réduits, qui comprennent le tabac de cantine pour l'armée et les tabacs de zones vendus sur la frontière à des prix de plus en plus faibles pour lutter contre la contrebande, savoir: le tabac de troisième zone, à 8 francs, le kilogr., le tabac de deuxième zone, à 5 francs, et le tabac de première zone à 3 francs et à 1 fr. 50 le kilogr. : le tabac de cantine est du tabac à 1 fr. 50 le kilogr.

Ces tabacs sont hachés beaucoup plus gros que les autres. Ils sont fabriqués avec des mélanges de feuilles non marchandes françaises et de tabacs exotiques bon marché, Inde, Ukraine, etc.

5° La Régie française vend dans les débits spéciaux du Grand-Hôtel, etc., des scaferlatis anglais (*bird's eye*) et américains (*Richmond gent*) achetés à l'étranger.

CHAPITRE X.

Les cigares.

Composition des cigares. — C'est à l'état de cigares que le tabac se trouve le moins altéré pendant sa fabrication.

Le cigare se compose de deux parties :

L'*intérieur*, que l'ouvrière forme avec des débris de feuilles qu'elle entoure d'une feuille appelée *poupée*, et l'*extérieur* ou *robe*, qui est formé d'une feuille de choix. Ces diverses parties sont encore appelées *sous-cape* pour l'intérieur et *cape* pour l'extérieur.

La composition des cigares fournis par la Régie française est très variable, selon les prix auxquels ces cigares sont vendus.

Néanmoins, voici la composition des cigares à 5 centimes :

Kentucky	40
Hongrie	5
Alsace	7
Algérie	6
Français	42
	100

Les cigares à 7 centimes et demi sont fabriqués avec un mélange analogue, soit :

Kentucky	35
Hongrie	10
Français	44
Alsace	4
Algérie	7
	100

Les cigares à 10 centimes sont formés de :

Brésil, Mexique	65
Français	35
	100

Ces cigares étant faits à la main, il est impossible d'introduire dans l'intérieur de chaque cigare des proportions déterminées et invariables de chaque sorte de tabac, de là une irrégularité dans le goût des cigares, irrégularité qu'on évite en grande partie par un artifice qui consiste à laisser digérer le mélange des feuilles des diverses origines dans un même bain d'eau. Les parties solubles vont dans le liquide et de là se répartissent uniformément dans toutes les feuilles, qui acquièrent ainsi la même saveur.

Macération des feuilles. — Les premières tentatives de ce genre, qui furent faites à Bordeaux, à Tonneins, à Nantes, où on laissait les feuilles pour intérieur des cigares macérer dans des jus de Kentucky, très combustible de sa nature, donnèrent aux produits de ces manufactures du renom et une grande vogue. Elle a fait la réputation des cigares à 7 cent. 1/2 dits *petits bordelais*, mais leur renommée a baissé, lorsque la Régie, ayant eu la funeste idée d'escompter cet avantage, a fait entrer dans la fabrication de ces

cigares des produits de qualité secondaire. Actuellement la Régie a pris l'habitude de ne pas livrer à la fermentation les feuilles qu'elle destine à enrober les cigares communs.

Les macérations, comme du reste les simples lavages, qui sont aussi en usage, fait remarquer M. F. Bère, dissolvent une partie des matières contenues dans les cellules des feuilles, les sels de chaux notamment, qui sont ensuite extraits par des pressions; la désorganisation des tissus facilite d'ailleurs la combustion. De plus, l'échange qui se fait pendant la macération entre les principes contenus dans les cellules et ceux qui contiennent les jus donne à toutes les feuilles d'espèces différentes de l'homogénéité, même combustibilité et même goût. Les jus de Kentucky, par exemple, cèdent des sels à base de potasse, des feuilles qui contiennent un excès de sels de chaux les cèderont à d'autres et absorberont la potasse.

Le procédé de macération usité maintenant est le lavage méthodique qui a été adopté à la suite des expériences de M. Schlœsing et qui repose sur le principe suivant : Si on laisse une certaine quantité de tabac plongé dans l'eau pendant quelques heures, on obtient du jus de tabac ; si ensuite dans ce jus on plonge de nouveau des tabacs frais, ou obtient au bout d'un certain temps du jus plus concentré, et en continuant ainsi on se procure des jus dont le degré va en augmentant. Si d'autre part, le tabac qui a déjà subi une macération est de nouveau immergé dans l'eau pure, il perd sa force, et plusieurs macérations semblables l'épuisent de plus en plus. Il est aisé d'imaginer une série de six cuves dans lesquelles se

feront ces macérations, la première contenant du tabac frais plongé dans du jus concentré, la dernière du tabac fort affaibli plongé dans l'eau, les autres des tabacs avec du jus à des états intermédiaires. L'expérience a démontré qu'il est aisé d'obtenir du jus à 20° dans la première, après cinq ou six macérations de trois ou quatre heures chacune, que la fusion de goûts et des combustibilités est alors très satisfaisante. L'appareil actuellement en usage pour le lavage méthodique a été imaginé par M. Letixerant, à la manufacture de Châteauroux; il permet d'éviter le transport des ballots de tabac de l'une à l'autre des cuves contenant les jus à différents degrés; les tabacs séjournent dans la même cuve pendant toute la durée de l'opération, ce sont les jus qui se déplacent en passant des cuves à macération dans une cuve centrale supportée sur le plateau d'un élévateur hydraulique et de laquelle ils sont répartis de nouveau sur les tabacs. Il suffit, à chaque transvasement, d'extraire une certaine quantité de jus fort, et d'introduire à l'origine du circuit une quantité déterminée de jus très faible ou d'eau pure; un régime normal s'établit très promptement dans l'appareil. Il y a des tabacs dont le tissu est trop fin pour qu'on puisse les faire passer au lavage méthodique; les feuilles destinées à servir de robes ne le subissent pas non plus. On se contente d'un lavage qui dure une heure environ ou d'un trempage de quelques minutes. Dans tous les cas, les tabacs sont ensuite pressés ou essorés de façon à être débarrassés de l'excès d'humidité, et puis soumis à une dessiccation. Les feuilles lavées méthodiquement passent dans un tor-

réfacteur, les autres sont étendues sur le sol d'un atelier chauffé ou sur des claies. Les feuilles qui doivent former l'intérieur des cigares sont mises en masses de 500 kilogr. environ, et fermentent ainsi très légèrement à une température qui ne doit guère dépasser 25 degrés. Au bout d'une vingtaine de jours, les masses sont démolies, et les tabacs qui les constituent sont distribués dans les ateliers de confection. Les feuilles pour capes vont, étant encore humides, dans les ateliers où elles sont écotées et étalées. L'ouvrière chargée de ce travail superpose les feuilles après les avoir étalées, les porte sous une petite presse à main où elles séjournent quelques heures, et les coupe ensuite en lanières, de sorte que la cigarière peut s'en servir sans autre préparation. Là encore, les feuilles sont soumises à un triage, car il importe de ne pas employer comme robes celles qui sont trop noires, ou verdâtres, ou marbrées, ou peu résistantes. Lorsque les robes ne sont pas bien combustibles, il se forme dans le cigare qui brûle un cône creux, et le feu intérieur en produisant une distillation anticipée donne un mauvais goût. Trop combustible, la robe brûle trop vite et le tirage fatigue le fumeur. Un bon cigare forme une pointe extérieure peu prononcée.

Les cigares à 10 centimes, qu'on fabrique sur la plus grande échelle, diffèrent beaucoup par leur composition des cigares ordinaires; presque toujours ils sont faits avec des tabacs exotiques, l'intérieur, le plus généralement en tabac du Brésil, les parties moyennes en Brésil ou Rio-Grande; quant aux robes, ce sont le plus souvent des feuilles de Java qui les constituent.

Les feuilles de ces tabacs sont trop délicates pour pouvoir être macérées, on se contente de les assouplir par une légère mouillade. Quant aux feuilles qui doivent composer les intérieurs, elles séjournent, après avoir subi une dessiccation à l'air chaud, dans de grands casiers où elles forment des masses de 200 à 300 kilogr. et sont ensuite distribuées aux ateliers de confection.

Les précautions prises pour les mouillades, la dessiccation, la maturation en masse ont une grande importance au point de vue du goût et de la qualité de ces cigares.

Les cigares d'un prix supérieur à 10 centimes, dits cigares de luxe, sont généralement fabriqués au moule. Nous en reparlerons plus loin.

Cigares fabriqués dans les manufactures. — Nous avons vu que toutes les manufactures françaises ne fabriquent pas de scaferlati, Paris-Reuilly, Châteauroux sont dans ce cas; il en est de même pour Dijon. Cette dernière ne fait que des cigares; cependant ce n'est pas elle qui en produit le plus, sous ce rapport elle est de beaucoup dépassée par les manufactures de Châteauroux et de Nantes.

Voici d'ailleurs les quantités de cigares expédiés par chaque manufacture pendant l'année 1884 :

Manufactures.	Kilogr.	Nombre de cigares.
Bordeaux	283.063	70.765.750
Le Havre	111.038	27.759.500
Lille	114.604	28.651.000
Lyon	160.720	40.180.000
Marseille	242.369	60.593.250
Morlaix	274.675	68.668.750
Paris (Gros-Caillou)	167.109	41.777.250
Tonneins	208.651	52.162.750

Manufactures.	Kilogr.	Nombre de cigares.
Report	1.562.229	390.558.250
Toulouse	310.202	77.550.300
Dieppe	239.276	59.819.000
Paris-Reuilly	132.002	33.000.500
Châteauroux	337.620	84.405.000
Nantes	337.896	87.474.000
Nice	177.538	44.384.500
Nancy	177.538	44.284.500
Riom	72.180	18.045.000
Pantin	75.475	18.868.750
Le Mans	84.149	21.037.250
Dijon	121.320	30.330.000
	370.59.80	926.495.000

Fabrication des cigares à la main. — La fabrication des cigares nécessite un apprentissage assez long, et les meilleures ouvrières sont celles qui ont appris dès leur enfance. Dans la confection d'un cigare on fait d'abord un petit tuyau de feuilles appelé *tripe* ou *intérieur*, sur lequel on enroule deux enveloppes, la sous-cape et la cape ou robe.

La tripe est formée de brins de tabac plissés dans le sens de la longueur et serrés sous la sous-cape, constituée par un morceau de feuille plus grand. La cape se fait avec une feuille de qualité supérieure; elle est taillée en une bande de 4 à 5 centimètres de largeur, sur 20 à 30 centimètres de longueur. Cette bande est enroulée exactement sur la sous-cape et collée sur l'extrémité conique du cigare au moyen d'une pâte formée d'amidon et d'un peu de jus de tabac concentré, qui donne à cette colle la couleur brune du cigare; cette bande forme ainsi une spirale sur la sous-cape de façon à l'enfermer exactement.

Le choix des feuilles destinées à la robe exige un soin scrupuleux, c'est de la qualité et de la beauté de

cette robe que dépendra non seulement l'aspect extérieur du cigare, mais encore sa qualité. En effet, il est reconnu que le goût de la robe est senti beaucoup plus par le fumeur que celui de la tripe, quoique le poids de cette dernière soit quatre fois plus considérable.

Une ouvrière habile peut faire par jour de 250 à 300 cigares à 10 centimes et 500 à 600 cigares à 5 centimes.

On comprend sans peine que la main-d'œuvre a une grande influence sur la qualité du cigare, car il convient que l'intérieur de celui-ci soit bien homogène, ni trop serré ni vide par endroits ; il faut aussi que la robe recouvre uniformément tout le rouleau, de manière que l'aspiration détermine le passage régulier du gaz de la combustion.

Sortant des mains des ouvrières, tous les cigares ont une forme ronde, ceux qui doivent être aplatis le sont après. Ils sont soumis d'abord à l'inspection du contre-maître, qui vérifie, d'une part, s'ils ne sont ni trop lâches ni trop serrés, et d'autre part s'ils ont le poids réglementaire.

Les cigares reçus passent ensuite au séchage.

Cette opération consiste à les étendre sur des claies, dans des séchoirs chauffés à une température voisine de 25°. Après dix ou quinze jours, on les enferme dans des caisses qu'on garde le plus longtemps possible en magasin. Les cigares s'améliorent, en effet, très sensiblement en vieillissant, ce qui ne tient pas seulement à une dessiccation plus complète, mais encore et surtout à une fermentation complémentaire, qui a pour résultat de décomposer les subs-

tances qui nuisent à la qualité et d'en former d'autres qui agissent d'une manière favorable.

Fabrication mécanique des cigares. — On a essayé, il y a déjà longtemps, la confection mécanique des cigares; à cet effet on s'est servi d'une petite machine, la machine de Reiniger, qui, ainsi que le fait remarquer M. F. Bère, est composée de deux parties distinctes; la première est formée de deux toiles sans fin pour amener le tabac et d'un distributeur, petit couteau qui sépare la quantité de tabac nécessaire; la seconde est une poche consistant en une double toile caoutchoutée dans laquelle on roule le tabac composant l'intérieur avec son enveloppe. La robe est mise au sortir de la machine. La seconde partie de la machine, ou rouleuse, est seule employée maintenant pour quelques produits spéciaux, notamment les cigares dits *havane* à 12 centimes et demie.

Déjà, anciennement, on avait fait des essais de confection dans des moules en plâtre, ou en bois, ou en métal, mais les résultats obtenus avaient été peu satisfaisants; en particulier les cigares étaient trop durs. Ces essais ont été repris récemment, et la confection au moule, qui donne des cigares de forme beaucoup plus régulière, a été organisée sur une échelle assez importante. Les moules maintenant en usage sont des moules simples en bois ou des moules à blocs. Les premiers sont formés de deux parties séparées qui portent en creux la demi-forme du cigare et qui peuvent être réunies par un étrier en métal; les seconds se composent de deux mâchoires en hêtre à emboîtement, l'une dite femelle, qui

porte en creux la demi-forme de cigare, l'autre, dite mâle, qui porte des coquilles en hêtre. Les intérieurs de cigares, qu'il faut avoir soin de faire très souples, sont enroulés dans l'enveloppe; la fourniture est légèrement comprimée dans le moule, retournée au bout de quelques heures dans le moule, qui, à cet effet, est ouvert puis refermé. Les moules séjournent en général une demi journée environ dans un local aéré et chauffé, s'il y a lieu, ouvert ensuite définitivement. La fourniture en est retirée et roulée dans la robe. L'avantage de cette confection, qui permet d'employer des feuilles relativement sèches pour les intérieurs, est de donner des cigares lisses, très réguliers, dont l'aspect plaît à beaucoup de fumeurs.

La confection au moule se pratique en grand en Allemagne, particulièrement à Mannheim.

Le procédé de la confection au moule a donc mieux réussi que la confection mécanique. On avait fondé beaucoup d'espoir il y a quelques années sur une nouvelle machine, la machine Hennel, qui sert à rober ou couper les cigares. Les fournitures sont préalablement préparées dans des moules analogues aux moules à blocs dont il vient d'être question, mais dans lesquels la partie mâle porte des coquilles en zinc. Les robes sont découpées à l'emporte-pièce et enroulées autour de la fourniture par la machine elle-même qui consiste en un système de rouleaux. Les cigares à 15 centimes, dits londrecitos, ou communément demi-londrès, dont l'intérieurs est en tabac du Brésil, et la robe en tabac de Sumatra, sont faits au moule.

Cigares de la Havane. — Comme nous l'a-

vons déjà vu, c'est la Havane qui fournit les meilleurs cigares. Les crus les plus estimés de l'île de Cuba, dont la Havane est la capitale, sont récoltés dans la Vuelta Abajo, plaine de 12 lieues de long sur 7 ou 8 de large, partant de la mer, à l'ouest de l'île; le sol est très riche en potasse et au toucher rappelle le savon. Il faut sans doute attribuer les qualités exceptionnelles du tabac de cette région aux conditions climatériques, à la nature des terrains et aux alluvions qu'apportent les rios. Les feuilles, après récolte et dessiccation, sont mises en masses dites *pilons*, qui sont construites suivant des formes régulières, puis elles sont réparties en qualités au nombre de dix ou onze. Les cinq premières donnent des capes; on en trouve encore dans la sixième, la septième et la huitième, mais les dernières ne fournissent que des tripes.

Les feuilles sont soumises à un traitement particulier qui a une grande importance, c'est le *bélunage*. Les gravillas, groupes de vingt-cinq à trente feuilles, sont arrosées avec un liquide appelé *bétun;* réunis, ils forment des ballotins ou manocos, avec lesquels on fait des balles appelées *tertios*. Les tertios, enveloppés de feuilles de palmier, pèsent de 40 à 70 kilogr., suivant les qualités. La fermentation par le bétun ne commence que huit jours après les manipulations, alors se manifestent les *calanteras*, ou fièvres, qui durent de mars à octobre. Le bétun est ainsi composé : pour 100 litres d'eau, 8 à 10 kilogr. de débris de feuilles, de tiges et de côtes de bonne qualité. Sous l'action du soleil prolongé pendant uit jours, la putréfaction qui se produit dans ces

conditions développe une odeur semblable à celle de l'urine en décomposition, circonstance qui a fait croire aux étrangers que les Havanais arrosaient leurs tabacs avec de l'urine. La fermentation dont nous parlons développe l'arome, assure la conservation et diminue le taux de nicotine, qui tombe, de 7 à 8 p. 100, à 2,5 ou 3.

La Régie française entretient à la Havane une mission d'ingénieurs pour l'achat des feuilles et des cigares. Le talent des fabricants de la Havane consiste à employer le tabac au moment favorable : ils prennent des feuilles, les roulent en cigares et les dégustent. S'il y a lieu, ils font trier les balles de façon à retirer les capes, qui ne subissent plus aucun traitement, les intérieurs sont encore arrosés avec un peu de bétun et fermentent légèrement dans des casiers où ils perdent un peu de nicotine. Les cigares sont triés avec soin par nuances, puis mis dans des boîtes, où ils sont légèrement comprimés, séchés ensuite dans des armoires dont on ouvre ou on ferme les portes suivant l'état hygrométrique. Mais peu de fabriques sont bien tenues, les nègres roulent les cigares sur leurs cuisses et chiquent en travaillant.

Comme le prix de la main-d'œuvre est fort élevé à la Havane et qu'on y fait dans les fabriques un véritable gaspillage de feuilles, il était tout naturel de chercher à fabriquer, en France, des cigares de la Havane ; malheureusement il est assez difficile là-bas, à cause de l'intérêt que les gens du pays ont à fabriquer eux-mêmes ces excellents produits, de se procurer des tabacs en feuilles; de plus, on ne sait

pas bien préparer les tripes, comme à la Havane, avec ce liquide appelé bétun. Néanmoins, la fabrication des cigares fins a été organisée à la manufacture de Paris-Reuilly. Dans cet établissement est constitué un approvisionnement pour un an et demi environ; les tabacs sont conservés dans des caves où la température et l'état hygrométrique restent constants, comme à la Havane; ils sont employés au moment favorable, quand leur maturation paraît achevée. Les feuilles sont mouillées au pulvérisateur par des procédés qui rendent la mouillade uniforme, puis triées en tripes, sous-capes et capes. Les tripes bien allongées sont portées dans des armoires traversées par des tuyaux de vapeur, sortes d'étuves où les feuilles perdent leur excès d'humidité. Les capes sont étalées et livrées à la confection. Ce mode de préparation fort simple a été préféré à d'autres qui consistaient à placer les feuilles dans des cases de maturation, ou à leur faire subir un suage sous jet de vapeur, etc., et qui n'avaient pas donné de résultats appréciables.

La plupart des cigares de la Havane, à la manufacture de Reuilly, sont faits au moule. Pour former leur tête, on se sert de la gomme adragante, qui a l'avantage d'être incolore, tandis que dans la fabrication des cigares communs on emploie, comme nous l'avons vu, de la colle d'amidon colorée avec de la nicotine. Les cigares à 15 centimes, dits Java, les médianitos, les trabucos à 25 centimes, les londrès à 30 et 35 centimes, les regalias à 50 centimes, les cazadores à 60 centimes sont ainsi fabriqués à Reuilly avec un soin tout particulier.

Quant aux cigares de Manille, ils sont achetés di-

rectement dans ce pays. La Régie française en livre deux sortes : 1° les bouts coupés vendus 20 centimes pièce, 2° les bouts tournés vendus 15 centimes.

Cigaros et cigarettos. — Enfin dans ces dernières années, quelques manufactures françaises ont commencé la fabrication de quelques cigares spéciaux, semblables à ceux qui se préparent en Espagne. Ce sont les *cigaros,* qui ont quelque analogie avec les cigarettes, ce qui leur a fait donner les noms qu'ils portent; ils sont faits avec du scaferlati supérieur enfermé dans une enveloppe de tabac indigène et roulés dans une robe qui varie ; ils sont confectionnés avec la rouleuse Reiniger. Le débit de ces cigares ou plutôt de ces cigares-cigarettes est peu important : ils se vendent 10 et 15 centimes. Ces produits sont très doux, les vrais fumeurs ne les apprécient guère.

CHAPITRE XI.

Les cigarettes de la Régie.

Consommation des cigarettes fabriquées. — Depuis 1843, la Régie française prépare des cigarettes qui, dans ces dernières années, ont pris beaucoup d'extension. Cependant, toutes les manufactures n'en fabriquent pas; nous donnons ci-dessous les quantités livrées en 1884 :

Manufactures.	Kilogr.	Nombre de cigarettes.
Marseille	73.238	73.238.000
Paris (Gros-Caillou)	588.439	588.439.000
Toulouse	13.900	13.900.000
Paris-Reuilly	5.766	5.766.000
Nantes	139.152	139.152.000
Nancy	109.548	109.548.000
Pantin	6.236	6.236.000
Le Mans	5.798	5.798.000
	942.077	942.077.000

Les cigarettes livrées par la Régie n'entrent donc que pour 3 pour 100 dans la quantité totale de tabac qu'elle fournit à la consommation, tandis que les cigares forment près de 12 pour 100. Ce n'est pas à dire qu'en France on consomme moins de cigarettes,

non certes; mais les consommateurs préfèrent rouler leurs cigarettes eux-mêmes.

Fabrication des cigarettes à la mécanique. — M. F. Bère, ingénieur des manufactures de l'État, a décrit la fabrication des cigarettes d'une façon remarquable (1). Nous lui empruntons la plupart des détails qui suivent.

La fabrication des cigarettes prit une grande extension quand, en 1872, on eut l'idée d'employer des moules particuliers qui la rendaient facile et prompte. Le moule est un cylindre ouvert suivant une génératrice, s'ouvrant à charnière suivant la génératrice opposée, et chanfreiné à une extrémité. L'ouvrière remplit le moule de tabac, introduit l'extrémité dans un tube de papier, puis avec un mandrin pousse le tabac dans le tube. 1.000 cigarettes contiennent 734 grammes de tabac. Ces produits ont reçu le nom de cigarettes françaises. Bientôt des modèles nouveaux en grand nombre furent mis en vente; on les appela chasseurs, entr'actes, pages, petits pages, jockeys, odalisques, russes, etc... Des cigarettes un peu plus grosses que les françaises, contenant 1 k. 028 de tabac au mille, obtinrent promptement une grande vogue : les *élégantes*. Il y a une douzaine d'années que fut essayée la fabrication mécanique des cigarettes. La première machine, construite par M. Durand, figura à l'Exposition universelle de 1878. Elle avait été présentée à l'Administration des tabacs par la Société française des tabacs qui s'était formée pour exploiter les brevets du comte Susini. Cette machine a subi de nombreux perfectionnements, qui sont

(1) La *Grande Encyclopédie*, t. XI.

connus sous le nom de machine Lejeune et Decouflé, machine Leblond. En dernier lieu et tout récemment a été fabriquée par M. Decouplé une machine très simple, qui offre le grand avantage de fermer le tube en papier sans usage de colle, et qui a été adoptée par l'Administration française. Nous ferons connaître les principaux organes de ces diverses machines.

Il y a dans la machine Durand deux parties bien distinctes, l'une servant à la confection du tube, l'autre au bourrage. Le papier forme une bande de largeur égale à la longueur de la cigarette enroulée

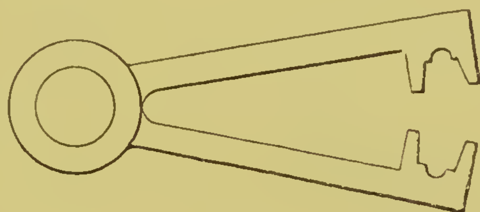


Fig. 9.

sur une bobine en bois en avant de la machine et à la partie inférieure. Il passe entre deux plaques qui le pincent, quand elles sont rapprochées, et le portent vers une broche d'enroulage qui constitue une des parties originales de la machine. Un petit couteau, animé d'un mouvement alternatif de haut en bas, coupe le papier à la longueur voulue, s'enroule ensuite sur la broche. Aussitôt le tube de papier formé, la pince de la broche se détache et la broche elle-même se retire abandonnant le tube de papier. Pendant l'émoulage, deux petites pinces en forme de V (fig. 9) sont venues serrer le bout du tube. Le tube de papier abandonné par la broche est rejeté

dans un moule dit revolver; celui-ci porte plusieurs tubes et en tournant les amène successivement devant le comprimeur. Une ouvrière étale le tabac sur une toile sans fin; celui-ci est poussé dans le comprimeur, qui est formé de trois parties : A et B, plaques en acier (fig. 10), C partie fixe. B en s'abaissant comprime le tabac, se relève légèrement pour le desserrer un peu; alors, une broche chasse le cylindre de tabac dans un des tubes que le revolver a amené juste en face de cette broche.

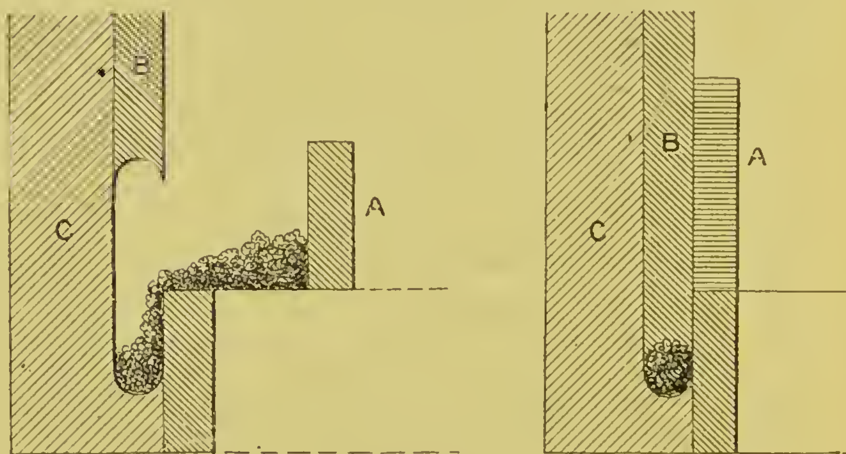


Fig. 10.

La machine sans colle, construite récemment par M. Decouflé, transforme le papier enroulé sur une bobine en un tube formé par l'agrafage intérieur des bords longitudinaux du papier sans fin, des ciseaux partagent ce tube en sections qui tombent successivement sur les canaux d'une petite échelle semblable à celle de la machine précédente, mais plus courte; celle-ci transporte le tube de la cigarette jusqu'aux appareils de bourrage ou d'emplissage. Les tubes sont chassés et pincés sur un ajutage entonnoir d'où

sort le boudin de tabac, chassé lui-même par une broche de bourrage dont le mouvement correspond à celui de l'organisme distributeur et comprimeur du tabac. Les cigarettes passent ensuite dans la boîte.

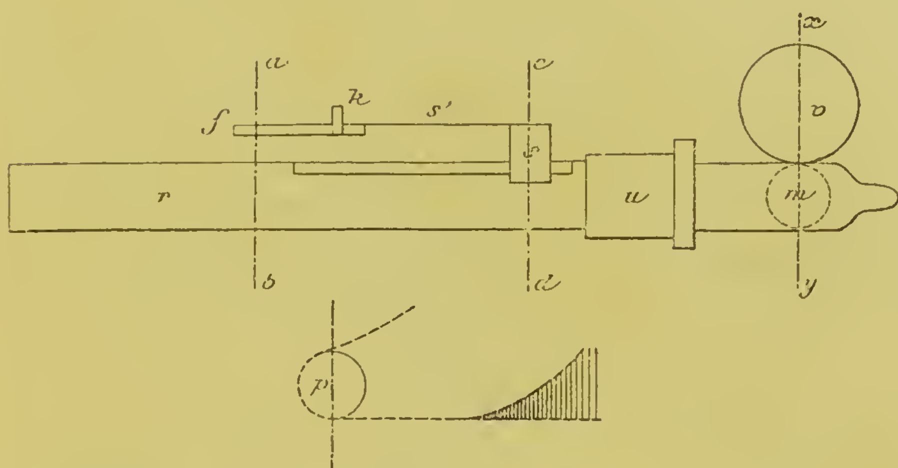


Fig. 11

La partie originale de cette machine est la broche confectionnant le tube; en voici la description : la

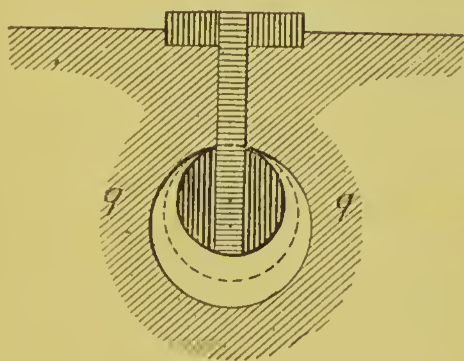


Fig. 12.

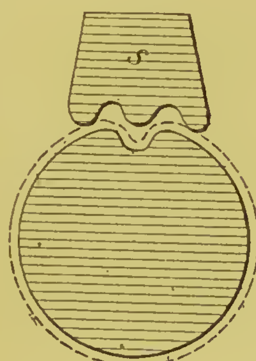


Fig. 13.

bande de papier (figurée par un trait ponctué) est amenée sur un rouleau *p* (fig. 11) et de là passe sur une broche cylindrique *p'* dont il épouse la forme. La broche conserve une section cylindrique pleine jusqu'à une lunette (*q* fig. 12) représentant la section *a b*)

et au delà ; elle est creusée sur le dessus d'une rainure longitudinale *p'* dans laquelle sont rabattus les bords du papier sous la direction d'un organe presseur S représenté en coupe par la fig. 13. Le presseur est suspendu à l'extrémité d'un ressort S' appuyé sur le support *f*; une vis *k* permet de régler l'énergie du ressort S' et par suite la pression de l'organe S sur le papier. A l'extrémité de la rainure *p'* de la broche, le papier entoure l'organe plieur *t*, encastré dans cette dernière. Les figures 14 et 15, et à une plus grande échelle que les précédentes, représentent la broche au

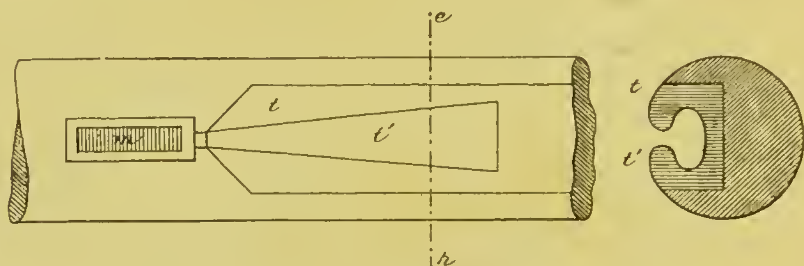


Fig. 14 et 15.

delà de la coupe *c d*. La fig. 16 montre, suivant la coupe *c h*, la broche elle-même et le plieur *t*. Celui-ci est une pièce en métal résistant et de grain fin percé d'un trou conique; c'est-à-dire d'un trou dont les dimensions vont en diminuant; les bords du papier suivent, pour pénétrer dans ce trou, les parois d'une fente évasée *t'*, ils sont ainsi roulés ou pliés l'un dans l'autre en avançant dans les sections décroissantes du plieur *t*; *u* est une lunette dans laquelle passe le tube *m* et une molette tournant à l'intérieur de la broche; le tube de papier passe entre cette molette et le galet d'entraînement *v*, placé directement au-dessus (fig. 16 et 17). La molette *m* et le galet *v*

exercent sur le papier qu'ils entraînent une pression qui termine la fermeture du pli en incorporant les unes dans les autres les diverses épaisseurs de papier qu'a ressemblées le plieur *t*. Le mouvement du galet lui est donné par transformation du mouvement alternatif d'une crémaillère, qui elle-même est mue par une lame.

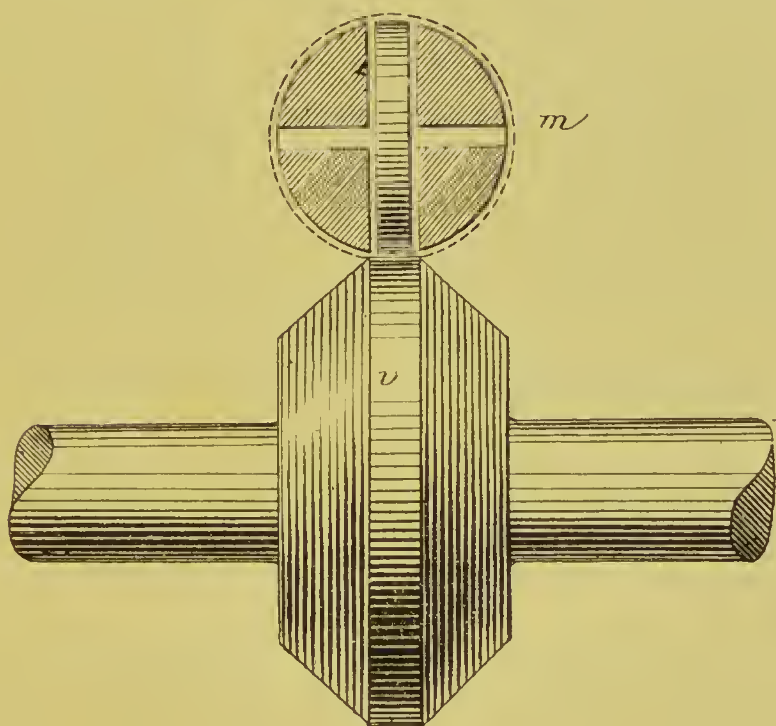


Fig. 16.

Outre ces diverses machines d'atelier, il existe un grand nombre de petites machines à cigarettes, qui se meuvent à la main, et qui en dérivent.

La Régie française fabrique et livre au commerce diverses sortes de cigarettes qui diffèrent non seulement par leur volume, mais encore par la qualité du tabac qui les compose.

Elles sont livrées aux consommateurs par paquets

de vingt cigarettes dont le prix varie entre 30 centimes et 1 fr. 50, ou en boîtes de carton renfermant 50 cigarettes.

Voici d'ailleurs, d'après M. Lami (*Dictionnaire de l'industrie*), la dénomination des cigarettes livrées par

MODULES.	ESPÈCES DE TABAC.	PAQUETAGE.	Prix du paquet de 20 cigarettes.	CONSOMMATION EN 1881.
Françaises..	Caporal ordinaire..	Papier blanc.	0.30	322.439.000
	Maryland..	— vert.		
	Levant.....	— lilas.		
	Latakileh..	— —	0.40	318.006.000
	Caporal supérieur...	— rose.		
	Levant supérieur...	— chamois.	0.50	7.214.000
	Vizir.......	— blanc.	0.60	8.795.000
Élégantes...	Caporal ordinaire...	— bleu..	0.50	146.479.000
	Caporal supérieur...	— rose..	0.60	41.481.000
Hongroises..	Caporal ordinaire...	— bleu..	0.70	1.931.000
	Caporal supérieur...	— rose..	0.80	10.919.000
Chasseurs...	Caporal supérieur... Maryland.. Levant.....	En boîtes et paquets à des prix divers..		10.486.000
Façon russe.	Caporal supérieur... Maryland..			1.529.000
Modules spéciaux.....				4.940.000
		Total.........		874.119.000

la Régie, leur prix de vente et les quantités consommées en 1881.

Le commerce d'exportation des cigarettes a pris en France une assez grande extension et s'est élevé en 1881 à 30.000.000 environ. La régie fait aux exportateurs une réduction d'environ 20 p. 100.

CHAPITRE XII.

Tabac à mâcher.

Composition et consommation des rôles. — Le tabac à mâcher consiste en cordes plus ou moins longues, formées d'un noyau intérieur recouvert de feuilles étalées. Ces cordes, encore appelées *filés*, sont mises en pelotes d'un poids déterminé qu'on appelle *rôles*.

On en distingue deux espèces :

1° Les rôles menu-filés, qui sont classés parmi les tabacs supérieurs, et qui sont faits en feuilles de Virginie pures,

2° Les gros rôles, qui sont faits avec des tabacs ordinaires.

Les derniers présentent la composition suivante :

Tabac de Kentucky	25
Tabacs français	55
Tabac de Virginie	20
	100

Le tabac à mâcher est beaucoup moins demandé que le tabac à fumer sous ses diverses formes, il

entre pour 3,42 pour 100 de la quantité totale livrée par les manufactures.

Il n'est fabriqué que par sept manufactures, et surtout par celle de Morlaix. Voici d'ailleurs les quantités livrées en 1884 :

Morlaix	552.654	kilogr.
Paris (Gros-Caillou)	268.830	—
Marseille	102.001	—
Lyon	83.979	—
Lille	69.600	—
Bordeaux	35.510	—
Châteauroux	31.810	—
Total	1.144.393.	kilogr.

Fabrication. — Dans la fabrication des rôles les manoques sont d'abord époulardées, puis mouillées avec du jus salé à 20 p. 100. On trie les feuilles fines, on enlève les côtes et on les étale pour en faire des couvertures ou robes.

En somme, cette fabrication comprend cinq opérations successives, savoir :

1° Le filage,

2° Le rôlage,

3° Le pressage,

4° Le ficelage,

5° La mise à l'étuve.

1° **Filage.** — Le filage se fait sur une sorte de rouet (fig. 17), consistant en un cylindre mobile d'abord sur son axe et ensuite sur un autre axe perpendiculaire au premier formé par un bâti. Auprès de ce cylindre se trouvent trois petits cylindres parallèles. Une ouvrière introduit entre ces derniers des petits paquets de feuilles qui forment les intérieurs; une autre place les robes

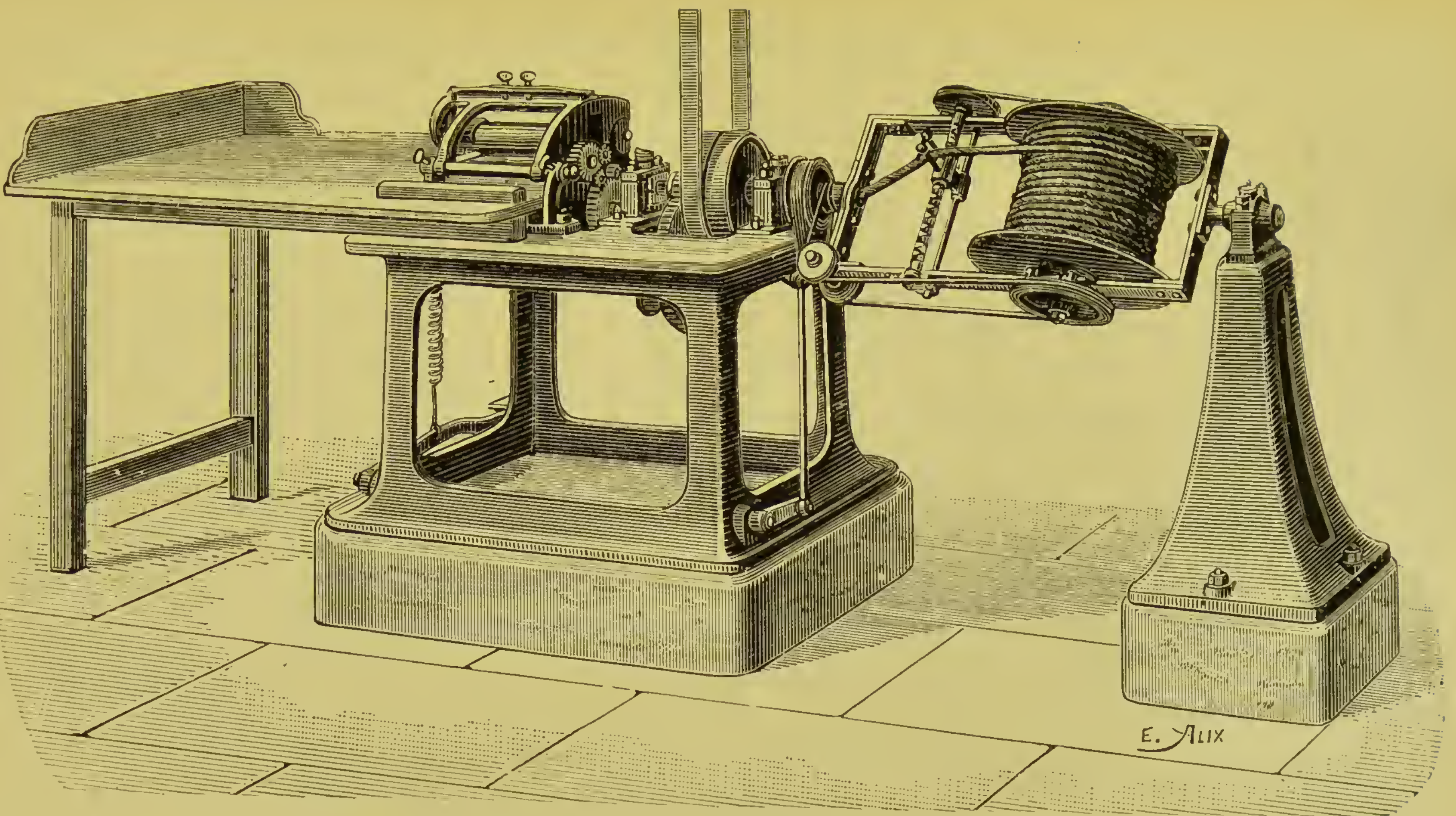


Fig. 17. — Rouet mécanique pour la fabrication des rôles.

étalées entre deux cylindres comme dans un laminoir. Le filé se forme, se tord sur lui-même et va s'enrouler sur la bobine.

2° **Rôlage.** Quand cette dernière est pleine, on la transporte dans l'atelier des rôleurs, où le tabac filé est déroulé de dessus le cylindre ou bobine et enroulé sur des chevilles de bois, de manière à donner des rôles d'un kilogr. ou d'un demi-kilogr. pour les gros rôles, et d'un demi, d'un quart ou d'un huitième de kilogr., pour les rôles menus filés. On coupe les bouts et on les attache avec de la ficelle.

3° **Pressage.** — Cela fait, les rôles sont introduits dans des moules en bois ou trous cylindriques de dimensions convenables, qui sont rangés sur une table, de manière à ce que les cylindres de bois, percés à leur centre pour laisser passer les chevilles, pénètrent dans les moules. On met plusieurs lits horizontaux de rôles ainsi arrangés sur une sorte de chariot (ces lits forment une hauteur d'environ 1^{m},50), et on pousse le chariot sur le plateau mobile d'une presse hydraulique. On actionne celle-ci, les cylindres de bois aplatissent fortement les rôles contre les parois des moules dans lesquels ils sont enfermés. Le jus s'extravase et donne aux rôles la couleur foncée que les consommateurs recherchent. Lorsqu'il est sorti une quantité suffisante de liquide, on ôte les côtes de dessous la presse et on enlève les moules.

4° **Ficelage.** — Cela fait, les rôles sont de nouveau transportés dans l'atelier de collage, où on enlève les chevilles et où l'on place une ficelle plantée à travers le trou central laissé par la place des chevilles : c'est l'opération du ficelage.

5° **Séchage.** — Il ne reste plus qu'à transporter les rôles à l'étuve. Ce sont de grandes armoires entretenues par un courant d'air chaud à une température voisine de 40° C. Après quelques jours de séchage, ils sont suffisamment ressuyés pour être transportés aux magasins d'exposition, où on les emballe dans des tonneaux.

En Amérique, les tabacs à chiquer se fabriquent non plus en rôles, mais en plaquettes de dimensions variables.

Fabrication des carottes. — Autrefois, dit M. Barral, la fabrication des carottes, tant des carottes à pulvériser ou à râper que des carottes à fumer, était très importante; la supériorité incontestable que possèdent la poudre et le scaferlati sur leurs anciens rivaux fera bientôt disparaître les carottes, dont la seule image servira désormais à indiquer au chaland l'entrée d'un débit de tabac. Les carottes à pulvériser, rangées parmi les tabacs supérieurs, et qui sont faites avec des feuilles de Virginie, ont presque complètement disparu.

La fabrication des carottes ne diffère de la fabrication des rôles qu'en ce qu'au lieu de mettre en rôles on met en carottes; le rôlage est remplacé par le carottage. Les ouvriers déroulent le tabac de dessus le rouet, le coupent par bouts égaux, rassemblent les bouts au nombre de huit dans un moule, et les soumettent à une forte compression pendant vingt-quatre heures. Au sortir des presses, les carottes sont tirées de leurs moules, foulées et rognées par les deux bouts.

CHAPITRE XIII.

Tabac à priser.

Composition. — Au point de vue industriel, la fabrication de la poudre, ou tabac à priser, est de beaucoup la plus intéressante.

Nous avons vu, dans la première partie de ce livre, les qualités que devaient réunir les tabacs devant servir à cette fabrication, nous ajouterons que les tabacs qui entrent dans la composition de la poudre comprennent les provenances et les quantités qui suivent :

Virginie	25
Kentucky	5
Lot-et-Garonne, Nord, Ille-et-Vilaine	44
Coupures, débris, etc.	26
	100

Sept manufactures seulement s'occupent de fabriquer le tabac en poudre ; nous les énumérons ci-dessous avec les quantités fabriquées en 1884 :

Le Havre	595.222 kilogr.
Lyon	563.849 —
Marseille	37.139 —
Morlaix	773.991 —
Paris (Gros-Caillou)	1.880.753 —
Toulouse	774.458 —
Châteauroux	2.084.180 —
Total	6.709.592 kilogr.

Fabrication du tabac en poudre. — La fabrication du tabac à priser revient à la Régie à environ 1 fr. 40 le kilogr. et elle le vend 12 francs; elle se prolonge pendant une durée d'environ dix-huit mois. Autant on s'attache à empêcher, comme nous l'avons vu, toute fermentation dans la préparation du scaferlati ou tabac à fumer, autant au contraire on recherche les circonstances qui peuvent la favoriser dans la fabrication du tabac en poudre.

Ce sont les manufactures françaises qui fabriquen le meilleur tabac à priser que l'on connaisse. Ce qu'i y a de remarquable même, c'est que la poudre dite étrangère, qui est vendue comme tabac supérieur, est souvent bien moins bonne que la poudre ordinaire, ce qui provient toujours de ce que la qualité du tabac de choix dont elle est composée ne compense pas l'infériorité d'une fermentation faite dans des conditions moins bonnes et souvent même défectueuses.

Hachage. — Après l'époulardage, les feuilles de tabac sont mouillées avec des jus de tabac concentrés et salés. L'eau assouplit le tissu, le jus apporte les matières fermentescibles et le sel empêche la fermentation putride. Ces mouillades se font à l'arrosoir ou à l'aide de tuyaux de lance ou dans des mouilleurs mécaniques.

Le mouillage étant effectué, on procède au hachage des feuilles. Celui-ci se fait d'une manière beaucoup moins parfaite que pour le tabac à fumer, mais, par contre, l'opération est beaucoup plus expéditive. Il suffit que le tabac soit haché cinq ou six fois plus gros, soit en rubans de un centimètre environ de large; pour cela, le hachoir, semblable à celui précédemment indiqué, est muni, non plus d'un seul, mais de plusieurs couteaux rangés sur la surface d'une roue cylindrique mobile autour de son axe; sa surface vient frotter contre les feuilles entassées et amenées régulièrement par une toile sans fin. Le tabac haché tombe dans l'intérieur de la roue et descend à un étage inférieur.

Fermentation en masses. — Les divers tabacs ainsi hachés sont alors mélangés suivant les indications de la Régie, puis on les porte dans la salle des masses.

Une salle renferme de six à huit masses, et on donne ce dernier nom à des tas de 40.000 à 50.000 kilogr. de tabac ayant la forme d'un parallélépipède. Chaque masse occupe presque toute la hauteur de la salle, dont les planches et les parois sont en bois de chêne, 50 centimètres seulement sont réservés entre le plafond et la partie supérieure des masses. Le tabac est fortement tassé par les massiers, et, au centre, on place un tube creux en bois dans lequel descend un thermomètre.

Peu après la construction d'une masse, la température s'élève à l'intérieur, lentement d'abord, puis au bout de dix à douze semaines elle atteint 70 et 75° C., terme qui ne doit pas être dépassé.

Durant cette fermentation, il se produit dans le tabac des transformations chimiques très variées.

Le phénomène dominant est la combustion partielle de certains principes solubles, comme l'acide malique, l'acide citrique, la nicotine, aussi peut-on régler la fermentation en gouvernant l'accès de l'air; en effet, lorsque la température s'élève trop, on pratique dans les masses des tranchées qui abaissent la chaleur.

Dans la fermentation, les principes insolubles : oxalate et pectate de chaux, résine, cellulose, etc., sont à peine modifiés. Les matières azotées donnent des acides noirs semblables à l'acide humique, qui colore le tabac en brun foncé; elles donnent aussi du carbonate d'ammoniaque en grande quantité, ce dernier donne le montant au tabac à priser. Enfin, il se produit aussi de faibles quantités d'acide acétique, d'autant moins qu'il arrive moins d'air dans les masses, de l'alcool méthylique et quelques essences aromatiques.

La fermentation en masse dure environ six mois.

Râpage et tamisage. — Le troisième opération est le râpage, qui se fait dans des moulins ressemblant assez à des moulins à café (fig. 18).

Chacun d'eux est formé d'une noix pesante, qui oscille dans une cuvette en fonte; toutes deux sont armées de lames de fer qui déchirent le tissu des feuilles. Au sortir du moulin, la poudre qui s'écoule par le sommet inférieur de la cuvette, percé d'une ouverture convenable, la poudre, disons-nous, tombe dans une gaine en bois à l'intérieur de laquelle tourne une vis d'Archimède, qui conduit la poudre dans une noria, qui le monte à l'étage supérieur pour

les déverser sur un tamis ou blutoir. Ce tamis est animé d'un double mouvement de va-et-vient continuel par des excentriques convenables mus par la machine motrice de la manufacture. La poudre, lorsqu'elle est suffisamment fine, passe à travers les tamis et tombe sur une toile sans fin, qui l'entraîne sur un plan

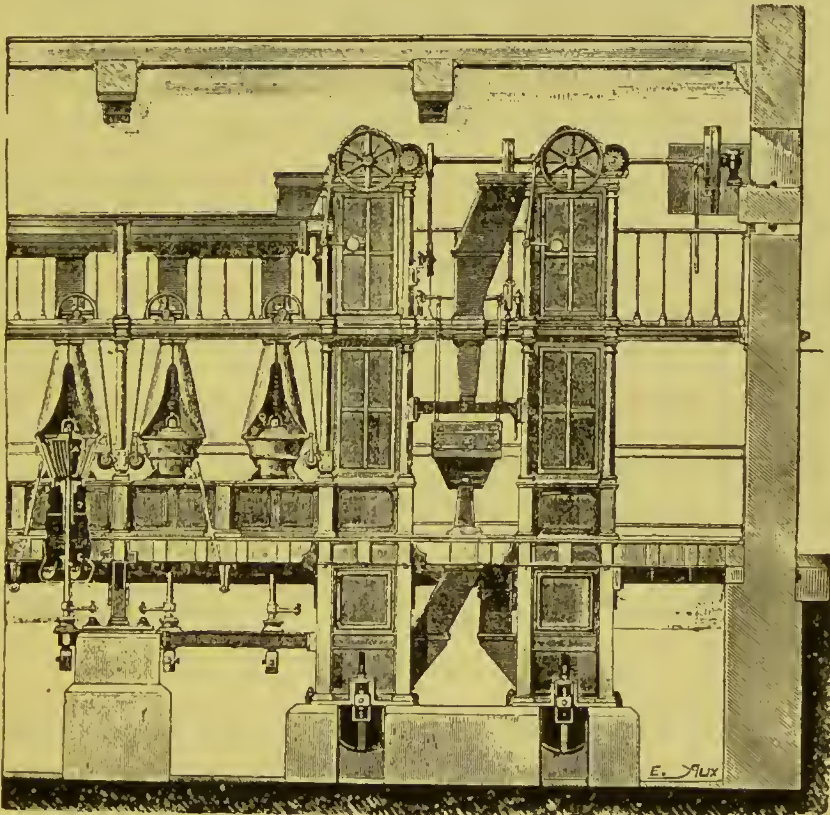


Fig. 18. — Moulin à râper et tamis pour la fabrication du tabac à priser.

incliné d'où elle descend vers les cases. Quant aux grains trop gros restés sur le tamis, ils sont rejetés par le mouvement de secousse latéral, tombent dans une deuxième noria, qui le remonte à l'étage supérieur où il est de nouveau soumis au râpage.

Nous avons vu que le *râpé sec* est conduit dans des cases; celles-ci sont des cellules de 20 à 30 mètres

cubes fermées de toutes parts par des planches, on y met la poudre qui s'y trouve entassée en masses de 20 à 35.000 kilogrammes. Au centre se trouve un tube creux où descend un thermomètre. Là, le tabac est légèrement mouillé à l'eau salée et il subit une autre fermentation pendant laquelle la température s'élève de plus en plus. Après trois mois de séjour dans cette case, le tabac est transvasé dans une autre case qu'il occupe pendant deux mois environ. Il est encore transvasé après un pareil séjour. Enfin au bout de neuf ou dix mois de cette fermentation lente, il est mûr; mais, comme le fait remarquer M. Bouant, il n'a pas acquis un goût absolument constant; c'est pourquoi les fabricants disposent leurs opérations de manière à obtenir à la fois une dizaine de cases mûres, soit 300.000 kilogrammes de tabac à priser; le contenu de chaque case est étendu en couches horizontales superposées dans la salle des mélanges, puis, au bout d'un mois, on attaque le tas verticalement; de la sorte les dix cases donnent un produit moyen constant. On comprend qu'un tel résultat ne puisse être obtenu que lorsqu'on travaille, comme la Régie française, sur de très grandes quantités de matières.

Fermentation en cases. — Pendant la fermentation en cases, l'acidité disparaît peu à peu et fait place finalement à une réaction franchement alcaline. Cependant le taux de nicotine ne varie point; celui de l'ammoniaque demeure à peu près constant et de l'acide acétique continue à se former.

Mais l'analyse démontre que la disparition des acides malique et citrique se poursuit, et met ainsi

à nu les bases capables de saturer l'acide acétique et de faire apparaître l'ammoniaque et la nicotine libres. L'arome acquis pendant la fermentation en masse se maintient dans le *râpé parfait;* mais il n'y figure plus qu'à titre de composante dans une résultante de trois odeurs : celle de l'ammoniaque, de la nicotine et la sienne.

Si le tabac à priser n'était pas légèrement alcalin, l'arome seul persisterait et le tabac serait absolument plat. Il faut aussi qu'il contienne une proportion d'eau comprise entre 32 et 33,5 p. 100. Si l'humidité est inférieure à 32 p. 100, les grains n'adhèrent pas assez entre eux ni aux doigts du priseur; le tabac paraît *maigre*. Si l'humidité dépasse 33,5 p. 100, les grains collent trop et le tabac semble trop *gras*.

Sortant des cases, le tabac en poudre est placé dans un grand bassin, où on brise les mottes qui se sont agglutinées, puis on le met en tonneaux ou en paquets.

On avait autrefois l'habitude, nous apprend M. Bouant (1), de parfumer les feuilles destinées à la préparation du tabac à priser avec diverses mixtures, auxquelles on donnait le nom de *sauces*. La mélasse, l'eau de pruneaux, de violettes ou de bois de rose étaient les substances généralement employées à cet usage. Rien de semblable ne se fait plus aujourd'hui; seulement, quelques personnes ont l'habitude de parfumer leur tabac avec la graine d'une plante de famille des légumineuses, la fève Tonka.

La nature de la plante, le climat, l'époque de la récolte, le mélange d'un tabac d'un pays avec celui

(1) E. Bouant, *Nouveau Dictionnaire de chimie*.

d'un autre, sont les seules causes qui donnent aujourd'hui la couleur, la saveur ou l'odeur propre à chaque espèce de tabac à priser.

On y ajoute quelquefois de la glycérine pour l'empêcher de se dessécher.

Proportion des différentes espèces de tabacs fabriquées par les manufactures. — En 1884, la consommation se répartissait ainsi entre les différentes espèces de tabacs fabriqués :

Tabac à fumer	67	p. 100
— à priser	19	
Cigares	10	
Cigarettes	2	
Tabac à mâcher	2	
	100	

En 1886, on remarque une légère diminution sur le tabac à priser; par contre, le tabac à mâcher augmente quelque peu :

Tabac à fumer	66.97	p. 100
Tabac à priser	17.40	
Cigares	9.90	
Cigarettes	2.31	
Tabac à mâcher	3.42	
	100.00	

Enfin, en 1887, la répartition accuse une diminution sur le tabac à fumer, une augmentation sur les cigares et une augmentation non moins marquée sur le tabac à priser, qui passe de 17,40 à 22 p. 100.

Tabac à fumer	63	%
Tabac à priser	22	%
Cigares	11	%
Cigarettes	2	%
Tabac à mâcher	2	%
	100	

CHAPITRE XIV.

Falsifications des tabacs.

Adjonction d'eau par les débitants. — En France, le tabac étant cultivé et préparé sous les auspices de l'État, les falsifications ne sont guère à craindre, si ce n'est du fait des débitants, pour les tabacs vendus au détail, soit à fumer, soit à priser, mais nous devons reconnaître que de ce fait les falsifications sont, fort heureusement, très rares.

Par contre, les tabacs vendus dans les pays étrangers où la fabrication est libre sont assez souvent l'objet de sophistications diverses dont nous devons dire un mot; il en est de même des tabacs de contrebande qui entrent en France.

La fraude la plus commune, chez les débitants, est l'introduction de l'eau dans le tabac.

Le mouillage se reconnaît souvent à la simple inspection, d'ailleurs il sera facile de le mettre en évidence en pesant par exemple 10 grammes de tabac bien exactement, et en les maintenant deux ou trois heures dans une étuve chauffée à 105° : la perte de poids donnera la proportion d'eau.

Adjonction d'ingrédients nuisibles. — On ne peut mettre en doute, fait remarquer le Dr A. Henrieck (1), la nocuité de certains ingrédients que la cupidité des marchands peut ajouter au tabac ; entre autres, le sel ammoniac, les sels de soude et de potasse, et divers caustiques, pour rendre de la saveur et de la force aux tabacs usés ou de faible qualité ; la couperose verte ou sulfate de fer, la noix de galle et autres teintures, pour les colorer ; la terre d'ombre, l'ocre et des poudres de matières végétales grossières, pour leur donner du poids. Ces substances peuvent occasionner, notamment en ce qui concerne le tabac à priser, des ulcérations de la muqueuse nasale ; pour celui à fumer ou à chiquer, des engorgements de gencives, des irritations de la gorge etc. Le collège de médecine de Saint-Pétersbourg reconnut en 1803 un tabac vert falsifié avec de la cendre, et d'une telle causticité qu'il rongeait la lame osseuse qui sépare les narines, et y engendrait la carie ; sur son rapport, la fabrication en fut défendue.

Le *Journal de pharmacie* (janvier 1815) donne comme empoisonnant infailliblement le tabac les substances suivantes : plomb ou oxyde de plomb, de cuivre, d'antimoine, nitrate de potasse, opium, gomme-gutte, ellébore noir, sulfate de fer, d'alumine et de potasse, et muriate ou chlorhydrate de mercure.

Collenbucsh a trouvé des tabacs qui contenaient de l'opium ; il a observé que la fumée de ceux qui étaient falsifiés par le sulfate de fer, le bois de campêche, la noix de galle, produisait des vomissements

(1) Dr G.-A. Henrieck, *Du Tabac.*

et l'enflure de la langue. La gomme-gutte donne une couleur jaune au tabac. Quelques fabricants ont pu mêler de la terre de Cologne pour colorer les côtes qu'ils employaient; introduire du bois de sureau, de la civette, de la muscade, du girofle, de la vanille, de la cannelle, etc., pour donner un arome au tabac; d'autres, du bois de Brésil, du marc de café, des feuilles de noyer, etc., pour le colorer, colorations qui ne flattent sans doute pas l'œil des Espagnols, qui y mêlent au contraire une argile ferrugineuse d'un jaune pâle et d'une finesse extrême pour en affaiblir la couleur. Le cigare paraît être moins sujet à la falsification.

C'est surtout le tabac à priser qui a tenté les sophisticateurs; on ne saurait énumérer toutes les substances qui ont servi à le falsifier. M. Tardieu rapporte que l'on a saisi de prétendu tabac formé uniquement de sciure d'acajou, de noir d'ivoire, de poudre de tan, de couperose verte, de sel ammoniac.

M. Chevalier a trouvé dans une poudre un mélange de noir d'os, de poudres végétales, etc. (1).

En Allemagne, les fabricants de tabac à fumer y incorporent souvent des feuilles d'autres plantes, telles que camomille, mélilot, héliante et surtout des feuilles d'eucalyptus.

(1) Pendant le dix-septième siècle, les falsifications du tabac étaient si nombreuses que, des accidents s'étant produits, une ordonnance de 1635 dut réserver aux seuls apothicaires le soin de sa fabrication.

C'est pendant la période d'activité de l'ancienne ferme des tabacs, et sous l'empire de la libre fabrication (de 1791 à 1800) que la plupart des fraudes furent effectuées.

Recherche des falsifications. — Les matières minérales ajoutées au tabac se reconnaissent ordinairement par un lavage à l'eau, qui donne, suivant M. Bouant (1), un précipité ou une dissolution dans laquelle on peut reconnaître la présence des matières étrangères; ou encore par une incinération laissant des cendres plus abondantes, qu'on peut soumettre à l'analyse. Pour les substances végétales, et aussi pour un grand nombre de matières provenant du règne minéral, l'examen microscopique est le moyen le plus commode et le plus certain pour reconnaître la fraude. Les feuilles de tabac présentent en effet des particularités de structure qui permettent de les distinguer des feuilles de presque toutes les plantes, même lorsqu'elles ont été travaillées. Le tabac à priser lui-même les conserve d'une façon très nette. Cet examen microscopique devra, comme toujours, être fait comparativement avec du tabac de pureté certaine; pour l'effectuer on prendra un grossissement moyen.

Lavage à l'eau, examen et dosage des cendres, dosage de l'humidité, dosage de la nicotine, examen microscopique : tels sont les essais principaux auxquels il est bon que le tabac soit soumis.

(1) E. Bouant, *Nouveau Dictionnaire de chimie*.

CHAPITRE XV.

Hygiène des ouvriers des manufactures.

Action du tabac sur les ouvriers des manufactures. — Autrefois les employés et ouvriers travaillant dans les manufactures de tabac, alors que les procédés de fabrication étaient encore peu perfectionnés, étaient soumis aux émanations délétères du tabac, au dégagement continuel de nicotine ; ces ouvriers présentaient un teint gris terne caractéristique, ils souffraient de maux de tête fréquents, de tremblements, de diarrhées, etc.

Ce fait a été constaté depuis longtemps, car dès 1811 des médecins ont été attachés aux manufactures.

Toutefois, c'est en 1829, que Parent-Duchâtelet inaugura en quelque sorte ses premières recherches sur l'hygiène professionnelle en faisant connaître, en commun avec Darcet, un mémoire sur les véritables influences que le tabac peut exercer sur la santé des ouvriers employés aux différentes préparations que l'on fait subir à cette plante, et, après avoir fait porter son examen sur 4.518 ouvriers, il concluait en ces termes :

1° Il est sans exemple qu'un individu ait été dans l'impossibilité de supporter les émanations du tabac;

2° Le travail du tabac laisse les ouvriers exposés aux infirmités communes à tous les hommes, mais n'en détermine aucune;

3° Il n'apporte pas le moindre préjudice à la santé, même chez les vieillards;

4° On peut autoriser dans les villes l'établissement des manufactures de tabac.

Et cependant ces observations étaient faites en 1829, époque où l'outillage était loin d'être ce qu'il est aujourd'hui.

Treize ans plus tard, M. Siméon, directeur d'administration, dans la publication qu'il faisait d'un compte rendu de rapports médicaux, partageait la même opinion.

Mais en 1845 les hygiénistes commencèrent à trouver le séjour des manufactures moins favorable aux ouvriers, et devant l'Académie de médecine, MM. Loiseleur-Deslongchamps et Mêlier développèrent dans leur rapport une opinion bien différente de celle de Parent-Duchâtelet. Pour eux, lisons-nous dans l'ouvrage du Dr Aug. Baret (1), les accidents dus à la manipulation du tabac se manifestent chez les entrants par de la perte de l'appétit, du mal de cœur, des nausées et la perte du sommeil; lorsqu'ils reposent, ils font des rêves absurdes qu'ils ne savent à quoi attribuer. Ce malaise dure de 8 à 15 jours et l'acclimatement se fait. Mais, ce n'est pas tout, au bout d'un certain temps, il se produit chez eux

(1) Dr A. Barret, *le Tabac, les manufactures et les fumeurs.*

une sorte de cachexie caractérisée par un amaigrissement rapide et une coloration terne et grisâtre qui ne tarde pas à se modifier sous l'influence d'un traitement par le fer. Ces accidents se rencontrent particulièrement chez les ouvriers chargés de la démolition des masses, et nuls ou peu accusés chez les époulardeuses, les écoteuses et les ouvriers du mouillage et du hachage.

Maladies et affections — M. Mêlier n'a pas été le seul à observer de telles influences. Bonnazzini a vu des accidents nerveux, tels que toux opiniâtre, tremblement dans tous les membres, persister longtemps chez les ouvriers fabricant le tabac.

Stoltz rapporte qu'une ouvrière de la manufacture de Strasbourg accoucha presque sans douleur d'une petite fille vivante et bien constituée, quoique les eaux de l'amnios eussent une forte odeur de tabac fermenté.

A Toulouse, des ouvriers, pensant ainsi guérir des douleurs rhumatismales, se couchèrent sur des masses de tabac où ils furent trouvés asphyxiés.

M. Hurleaux a observé que lorsqu'on saigne les ouvriers, le caillot présente rarement une couenne; lorsque celle-ci existe, elle est fort mince et le caillot est mou; il pense qu'une partie de la fibrine a disparu.

M. Gasc, qui a longtemps exercé la médecine à Tonneins, dit que les affections nerveuses, les convulsions, le tremblement, l'épilepsie, sont fréquents chez les ouvriers de la manufacture.

J'ai voulu aussi, continue le Dr A. Baret, me rendre compte par moi-même des effets de la fabrica-

tion du tabac sur les ouvriers, et, à cet effet, j'ai visité à Nantes la manufacture de tabac. De mes interrogations faites aux ouvrières de l'établissement il résulte : qu'elles sont souvent atteintes de clignement des paupières durant quelques minutes, quelquefois un quart d'heure, cette affection se renouvelant de temps à autre ; elles ont des nausées fréquentes, de la diarrhée, des palpitations de cœur et souffrent particulièrement de céphalalgie et de dyspepsie. Quant à l'influence de la manufacture sur les lieux environnants, je n'ai rien trouvé de ce côté, et les émanations sont tout à fait sans influence.

Précautions à prendre. — Préservatifs. — De tout ce qui précède je crois pouvoir conclure que la fabrication du tabac n'est point exempte de tout danger, et, partant, ne partage point à cet endroit les opinions de Parent-Duchâtelet et de quelques autres. Je suis loin de vouloir la placer auprès de celles du plomb, du mercure. etc. ; la meilleure preuve qui pourrait en être donnée réside dans le peu de sujets que fournit aux hôpitaux l'industrie du tabac ; néanmoins, une seule profession doit être prise en considération dans l'étiologie d'une maladie, et le cas s'est présenté où de simples douleurs névralgiques chez un ouvrier en tabac ont été prises pour symptomatiques d'une affection cancéreuse ; la teinte spéciale à ces ouvriers justifiait cette erreur ; mais, ce que je veux faire ressortir, c'est que cette fabrication du tabac, quoique peu nuisible, exige de la part des ouvriers plus de précautions sanitaires qu'ils n'en prennent : ils mangent dans les ateliers : ils négligent de se laver les mains à la sortie ; aussi

insouciants de toute précaution, il ne faut pas s'étonner, ainsi que l'a établi Ygonin de Lyon, de rencontrer l'embarras gastrique figurer pour un tiers au moins dans le nombre total de leurs maladies; et lorsqu'à l'aération parfaite des ateliers telle qu'elle existe, les ouvriers joignent des soins de propreté hygiénique, quoi d'étonnant de les voir, comme le relate Ygonin, travailler vingt, trente ans dans la fabrique et se bien porter, ou de compter avec Ruel sur une population de 123 individus, 5 vieillards au-dessus de soixante-douze ans dont 4 ont travaillé toute leur vie à la manufacture de Strasbourg.

CHAPITRE XVI.

Action du tabac à fumer sur la santé.

Le pour et le contre. — On a répandu des flots d'encre sur la question de savoir si le tabac sous ses diverses formes était nuisible à la santé.

Au dix-septième siècle, c'était la panacée universelle guérissant tous les maux, au dix-neuvième il engendre une foule de maladies!

Ce n'est pas à moi de trancher la question, car à l'heure actuelle bon nombre de médecins et d'hygiénistes sont absolument divisés sur cette question de la nocuité du tabac. Ce n'est pas à moi, non, d'abord parce que je suis fumeur et qu'on ne peut être juge et partie à la fois, ensuite parce que je ne suis ni docteur ni hygiéniste. Aussi, en pareille occurrence, n'y a-t-il qu'à prendre l'avis de personnes compétentes s'étant spécialement et surtout impartialement occupées de cette question. Exposer le pour et le contre, telle est notre mission dans cette partie de notre livre, et pour cela nous aurons recours aux docteurs les plus illustres et les plus savants, les plus distingués de l'une et de l'autre école.

Prenons tout de suite pour guide le Dr Félix Bre-

mond, un hygiéniste éminent qui a parfaitement résumé cette importante question ; dans l'exposé qui suit nous puisons largement dans son remarquable travail.

Les accusateurs de la fumée du tabac. — La fumée du tabac, dit A. Richard, dans le *Dictionnaire de médecine* de Labé, contient une huile empyreumatique, produite par la décomposition de quelques-uns des principes du tabac, qui a une action extrêmement énergique : Brodie en ayant mis une goutte sur la langue d'un chat a vu des convulsions en résulter et la mort survenir en deux minutes.

Orfila déclare, dans sa *Toxicologie générale*, que les feuilles de tabac sont douées de propriétés vénéneuses énergiques.

Le tabac, prétendent les docteurs Payn, Lebert, Hurteaux, Bouisson, Roux, Lallemand et Leroy d'Étiolles, produit le cancer de la lèvre.

La pipe, le cigare et la cigarette diminuent la délicatesse du goût, usent les dents, enflamment la muqueuse buccale, ramollissent les gencives, causent des douleurs à l'épigastre, augmentent le nombre des maladies mentales, amènent des angines et des conjonctivites; tout cela est professé par Legrand du Saulle, Pierry, Delestre, Brochard et d'autres.

Deux frères, raconte Heldwing, moururent dans un état léthargique pour avoir fumé l'un dix-sept, l'autre dix-huit pipes de tabac.

Le Dr Beau, médecin principal de la marine, écrit : « L'abus du tabac produit l'angine de poitrine », et il cite huit observations à l'appui de son assertion.

Le médecin militaire Percy attribue à l'action de

fumer l'induration squirreuse et le cancer de l'estomac.

Dans son excellent Traité d'hygiène publique et privée, Michel Lévy rapporte : « J'ai été consulté par plusieurs malades atteint de dyspepsie avec vomissements d'abord glaireux, puis alimentaires, survenant peu de temps après le repas. J'ai réussi à les faire cesser en exigeant des malades la renonciation complète à l'usage des cigares qu'ils fumaient immédiatement après leur repas, parfois au nombre de trois à six. »

En un autre passage de son livre, le même auteur ajoute. « Chez quelques fumeurs à outrance les battements du cœur sont plus faibles et un peu irréguliers : la rapidité de l'action cérébrale et le libre cours des idées semblent ralentis. »

Samuel Wright peint comme suit les fumeurs acharnés : « Ils ont le teint d'une pâleur livide, les dents noires, les lèvres d'un bleu pâle, les mains tremblantes, les muscles sans vigueur, le caractère sans énergie ni décision. »

Au mois de juillet 1864, le Dr Émile Decaisne a signalé à l'Académie des sciences vingt et un cas d'intermittence du pouls sur quatre-vingt-huit fumeurs incorrigibles. Sept d'entre eux virent disparaître les désordres circulatoires en cessant de fumer, neuf n'éprouvèrent aucune amélioration. On ignore ce qu'il advint des autres.

Le Dr Diday, de Lyon, reproche encore au tabac d'engendrer l'ivrognerie.

Quant au grand savant Littré, qui va clore la liste des témoins à charge, il n'est pas tendre pour les fumeurs. D'après lui, ils ont une odeur repoussante,

leur beauté physique (!) est compromise, ils ont des étourdissements, des mouches volantes, des rougeurs permanentes de la conjonctive et même des joues, ils ne sont plus possédés de la fièvre du travail, ils voient diminuer l'excitation des facultés d'expression orale et mimique, ils ne connaissent plus l'amour (1).

A ces données fournies par M. F. Brémond nous pourrions en ajouter bien d'autres; que de maladies terribles atteignent les fumeurs! d'ailleurs le Bulletin mensuel de la *Société contre l'Abus du tabac* en mentionne tous les mois une énorme quantité.

Mais on oublie généralement de nous renseigner sur la valeur exacte du terme *Abus du tabac!!!*

Tout récemment, le comte Léon Tolstoï a publié dans la *Revue scientifique* (2) une étude sur le tabac où ce dernier n'est pas ménagé; il l'accuse d'une foule de méfaits, non seulement au point de vue de la santé, mais aussi de la moralité.

« Quand les jeunes gens commencent-ils à fumer? Presque invariablement lorsqu'ils ont perdu l'innocence de l'enfance. »

(1) Si l'académicien Littré est ennemi du cigare, tous les membres de l'Institut ne partagent pas cette répugnance. Parmi les académiciens fumeurs on cite : MM. Émile Augier, duc d'Aumale, Gaston Boissier, Caro, Mézières, de Viel-Castel, Jules Favre, Octave Feuillet Camille Rousset, Sardou, etc.

S'il fallait dresser la liste complète des hommes célèbres qui ont sacrifié au tabac à fumer, on devrait y placer : Milton, Locke, Scott, Campbell, Wilson, Decamps, Corot, George Sand, etc., sans oublier l'historien Prescott, dont le Dr Burgrave a écrit :

« L'historien Prescott fumait, et avec quelle passion! C'est lui qui, condamné par son médecin à un seul cigare par jour, courait tout Paris pour trouver le plus gros que l'Europe pût fournir. La passion du tabac n'empêcha pas Prescott d'être un bon historien. »

(2) *Revue scientifique*, t. XLVII, 1891, p. 322 et suiv.

« Pourquoi presque tous les joueurs sont-ils de grands fumeurs? Pourquoi les femmes qui mènent une vie irréprochable, morale, ne fument-elles pas en général? Pourquoi les courtisanes et les névrosées fument-elles toutes sans exception. Certes, dans ce cas l'habitude est un facteur qu'on ne doit pas négliger, mais tout en le prenant en considération, nous devons quand même admettre qu'il existe une certaine corrélation nettement exprimée, indiscutable, entre l'usage du tabac et la nécessité d'étouffer la conscience, et que cet usage produit certainement, sans aucun doute, un pareil effet. »

Il va sans dire qu'à notre point de vue nous trouvons les conclusions de l'illustre psychologue russe quelque peu exagérées. Non, cent fois non, la plupart des hommes qui fument ne sont pas des hommes sans conscience, et les femmes qui s'adonnent à la cigarette, soit même à la pipe comme on le voit encore dans la Flandre française, ne sont ni des courtisanes ni des névrosées. Tolstoï n'a-t-il pas pris des exceptions pour ériger cette règle générale? Plus d'un de nos lecteurs conclura dans ce sens.

Les défenseurs du tabac à fumer. — Après les témoins de l'accusation, il nous faut entendre ceux de la défense.

Le tabac à fumer, dit Millot, exerce une action très marquée sur le cerveau; il donne aux idées quelque chose de riant.

Dans une réunion de la Société odontologique de la Grande-Bretagne, M. Hepburn a fait savoir à ses collègues qu'il considérait comme avantageuse l'action de la nicotine sur les dents, et la fumée du ta-

bac comme propre à arrêter les altérations corruptrices de la carie dans les cavités dentaires (1).

Chacun connaît l'aphorisme du grand chimiste Raspail : « La fumée du tabac est un préservatif certain des maladies épidémiques. »

Le fait suivant semble encore confirmer cette manière de voir.

Il est à remarquer que les Tziganes, qui ont l'habitude de mâcher du tabac, — autrement dit de chiquer, — sont généralement réfractaires aux maladies infectieuses, surtout à celles qui se localisent dans la gorge. Aussi a-t-on songé à essayer le tabac sur des diphtériques.

Le docteur Schwitzer se sert d'un extrait alcoolique de jus de tabac, 2 grammes à 2 gr 50 du jus qui s'accumule dans le tuyau d'une pipe sont mélangés avec 36 à 40 grammes d'alcool.

On filtre et on obtient un liquide rouge-brun, avec lequel on badigeonne les parties malades. Ces badigeonnages ne provoquent aucun symptôme d'intoxication tabagique.

En outre (pour les adultes), M. Schwitzer recommande le gargarisme suivant, très supérieur, dit-il, à

(1) L'alcalinité de la fumée neutralise l'acidité qui peut se trouver dans la bouche ; les propriétés antiseptiques de la nicotine arrêtent les putréfactions dans le creux des dents cariées.

La coloration des dents chez les fumeurs est due principalement au charbon dont est chargée la fumée de tabac. Or, en raison de ses propriétés antiseptiques, ce charbon ne peut être que favorable à la dent. D'autant plus qu'il se dépose exactement aux points où la carie se fait le plus facilement et qui échappent à l'action de la brosse. En fait, c'est au point où manque l'émail et où le charbon peut atteindre directement la dentine que se fait le noircissement, et cela par les plus petites fissures de l'émail.

ceux qui sont employés : feuilles de tabac, 2 grammes, que l'on fait infuser dans 200 grammes d'eau bouillante; on filtre et on gargarise.

Ce traitement, au moins original, a été employé chez soixante diphtériques, et presque tous ont été sauvés.

Fumer, dit le Dr Barré, est utile aux personnes affectées de catarrhe et d'asthme : toutes les pastilles de kermès et d'ipéca ne feront jamais mieux expectorer que ne le fait un cigare.

Pour le fameux cancer dit « des fumeurs », dont le nom a été prononcé pour la première fois en 1856, Fleury de Clermont répond à Bouisson par une négation catégorique de l'influence du tabac. Turgan fait comme lui; de Pietra-Santa ajoute que le cancer des lèvres existe chez des femmes et des enfants n'ayant jamais fumé.

Dans un mémoire couronné en 1879 par la Société contre l'abus du tabac, le Dr Jacquemart d'Auteuil écrit :

« On a beaucoup incriminé l'usage du tabac, dans l'étiologie des affections respiratoires, mais à part l'irritation locale qu'il détermine, son rôle dans la production de ces maladies est loin d'être démontré. »

Le Dr Giacomini écrit que l'action irritante du tabac chez les fumeurs est tellement faible qu'on pourrait la regarder comme nulle.

Le Dr Charles Gory, qui soutint en 1820, devant la Faculté de médecine de Paris, une thèse sur le tabac, a déclaré à de Jussieu, son président, et à ses juges, Duméril, Richerand, Vauquelin et Désormeaux, avoir

vu un Hollandais avaler tout le suc d'une éponge logée dans le tuyau de sa pipe, sans pour cela en ressentir aucun symptôme sensible.

J'ai souvent entendu dire, continue le Dr Félix Brémond, à mon premier maître de l'hôpital Cochin, le regretté Morel-Lavallée, qu'une petite quantité de salive chargée des principes actifs du tabac augmente les forces digestives.

Est-il vrai que les fumeurs perdent l'appétit? Nullement, répond Michel Lévy, mais le cigare trompe la faim comme ferait toute autre diversion. Il trompe aussi la douleur. Plus d'une fois nous avons vu des malades fumer pendant qu'on leur coupait bras ou jambe, imitant en cela le général Moreau, qui, au moment d'être amputé des deux cuisses, demanda à fumer sa pipe pendant la sanglante opération.

M. Didiot, l'éminent directeur du Val-de-Grâce, dans son Code sanitaire du soldat, exprime l'opinion « qu'on doit considérer le tabac comme un moyen très utile de distraction et de compensation aux misères du soldat », et il ajoute : « Ce serait affecter un rigorisme déplacé que de lutter contre un usage qui procure au moins des consolations dans les situations les plus critiques.

M. Morache, professeur agrégé au Val-de-Grâce, dans son traité si apprécié d'Hygiène militaire, avoue que « pour le soldat fumeur la privation de tabac dans le cours d'une campagne serait réellement désastreuse ».

Terminons ces témoignages en ajoutant que le sage Haller ne pouvait se passer de sa pipe, et songeons au résumé des débats.

Conclusion. « L'auteur de ces lignes, conclut le Dr Brémont, étant fumeur, il lui manque l'impartialité nécessaire pour faire le parallèle de l'accusation et de la défense. Il se borne à faire remarquer que les charges les plus accablantes s'adressent généralement à l'abus et non à l'usage du tabac, et il supplie les ennemis de la fumée de ne point mettre sur le compte de la pipe, du cigare et de la cigarette, indistinctement toutes les maladies physiques ou morales des fumeurs.

« Je connais en ce moment, continue M. Brémond, quatre individus, ayant brûlé beaucoup de tabac, dont l'un a un cancer à la lèvre, l'autre est fou, le troisième s'en va de la poitrine et le dernier est atteint de paralysie générale. Pour aucun d'eux je n'accuse le tabac : chez le cancéreux, je vois l'hérédité (la mère est morte d'un cancer au sein); de l'aliéné je connaissais l'ambition insatiable; du tuberculeux, je sais les nombreux sacrifices sur l'autel de la Vénus facile; en ce qui concerne le paralytique, je n'ai pas oublié que s'il donna or et argent aux contributions indirectes, comme consommateur de scaferlati, il en versa encore plus dans sa caisse, comme consommateur d'alcool et d'absinthe.

« J'arrête là mon appréciation et, reconnaissant de nouveau mon incompétence, c'est à un maître que je demande une conclusion.

« La voici formulée, en savant et en homme, par un un des plus grands hygiénistes modernes, le professeur Michel Lévy :

« Le tabac berce l'esprit. Il s'élève au rang de « modificateur moral, et dès lors il faut l'apprécier,

« non plus avec les seules données de la chimie et de « la physiologie, mais au point de vue des réactions « morales qui jouent un rôle si considérable dans l'hy- « giène humaine. »

A mon tour, je puis ajouter un mot. Je fume couramment, bon nombre de personnes qui fument beaucoup, énormément même, sont en bonne santé : affaire de tempérament !

J'en connais d'autres qui ne fument que rarement, et lorsque, par exception, elles grillent cinq ou six cigarettes ou flambent deux cigares, elles ressentent des troubles variés : c'est donc non seulement une affaire de tempérament, mais encore une question d'habitude.

Nous ne donnerons donc aucun conseil pour savoir si l'on peut ou si l'on ne peut pas fumer. Vous devez tous savoir, chers lecteurs, comment vous vous comportez individuellement vis-à-vis de la fumée du tabac.

Si vous êtes fumeur par goût, un seul conseil peut être donné, il est puéril, c'est vrai, mais je le crois excellent :

« Usez-en, mais n'en abusez pas. »

CHAPITRE XVII.

Hygiène du fumeur.

Diverses manières de fumer. — Le premier précepte hygiénique en matière de tabac est celui-ci :

Ne fumez pas, ne fumez à aucun âge.

Plus d'un vieux fumeur avouera avec moi (1) qu'il serait heureux de n'avoir jamais allumé un cigare, parce qu'il souffre, à présent, s'il ne peut en brûler une demi-douzaine dans la courant de la journée. L'habitude de fumer crée, en effet, un besoin factice, plus impérieux peut-être que les besoins réels, et à chaque instant cette passion engendre des ennuis pour ceux qui en sont possédés.

Les fumeurs brûlent le tabac de trois manières :

Cigares,

Cigarettes,

Pipe.

1° **Le cigare et le porte-cigare.** — Mis en contact direct avec la bouche, le cigare, toujours un peu mâché, colore la salive et la charge des principes

(1) Dr F. Brémond, *Hygiène usuelle.*

toxiques du tabac. Ces éléments, dont la nicotine est le plus important, doivent être rejetés. Il est permis à qui ne fume qu'un londrès, d'en voir la fin sans cracher, mais quiconque en consomme plusieurs doit cracher fréquemment. L'expulsion fréquente de la salive est rendue moins indispensable quand on se sert d'un *porte-cigare.* L'hygiène recommande l'usage de cet embout, qui, empêchant le contact direct de la bouche avec le tabac, en diminue singulièrement les inconvénients. On fabrique des porte-cigares avec de l'ambre, de l'écaille, du verre, de la corne, du cerisier, du bouleau, de l'érable et du roseau; le porte-cigare fait de ce dernier bois est le meilleur, parce qu'il est généralement plus long que les autres (ce qui refroidit la fumée qui le traverse) et aussi parce que ne coûtant que peu de chose, on ne craint pas d'en changer souvent; plus tard en parlant du *culotage* de la pipe, on verra pourquoi cet avantage n'est pas à dédaigner (1).

Bonne odeur, bon goût, combustion facile et production d'une belle cendre blanche, telles sont, d'après les amateurs, les qualités d'un bon cigare. Ceux de la Havane les possèdent; mais il est prudent de se rappeler, à propos de ces produits fameux de l'île de Cuba, le vieux proverbe : « L'habit ne fait pas le moine (2). »

(1) L'usage du porte-cigare n'a pas seulement l'avantage d'empêcher l'action directe du tabac sur la muqueuse buccale, il met aussi à l'abri de certains inconvénients dus à la malpropreté. Trop de mains touchent le tabac pendant la transformation en cigare, pour qu'on puisse affirmer qu'aucune n'était sale.

(2) Ceci s'applique surtout aux cigares de la Havane vendus en Belgique, en Angleterre et en Allemagne, qui n'ont souvent de la Havane que l'étiquette et la boîte qui les renferme. A. L.

C'est se conformer aux règles de l'hygiène que de rechercher les cigares bien secs. La nicotine, étant volatile, s'échappe peu à peu dans l'air pendant le séchage et le fumeur en absorbe beaucoup moins; cette absorption est rendue encore plus faible quand on fume très doucement; au contraire, si l'on fume, très vite et sans cracher, des cigares frais, l'effet complet des ingrédients narcotiques de la fumée (huiles volatiles et nicotine) se produit dans la bouche et sur le système nerveux du fumeur.

2° **La cigarette.** — Plusieurs médecins assurent que la cigarette est la forme la plus dangereuse du tabac à fumer.

« Vous tous, qui en faites une grande consommation, dit le Dr Barré, faites-en la remarque et dites-nous franchement si, après avoir brûlé dix à douze cigarettes et même davantage, vous ne sentez pas une gêne au côté gauche, et si vous n'êtes pas incommodés par de fréquentes palpitations cardiaques. — Plus nous avançons dans la pratique de la médecine, plus nous interrogeons nos confrères, et plus nous constatons que l'abus de la cigarette est une des causes les plus fréquentes des maladies du cœur. » Je n'ai jamais constaté, pour ma part, les accidents signalés ci-dessus, mais j'en ai constaté d'autres, notamment l'angine inflammatoire et la laryngite. Cette irritation de l'arrière-bouche et des voies respiratoires doit provenir de l'habitude qu'ont les fumeurs de cigarettes d'avaler la fumée. Il faut éviter cette pratique, qui est forcément nuisible.

« Quelques fumeurs, écrit le docteur Henrieck, possèdent la faculté de pouvoir faire sortir la fumée

par les narines, les points lacrymaux, le conduit auditif (!!); mais, dans ce dernier cas, il faut nécessairement admettre une perforation du tympan. Quelques-uns peuvent encore, après l'ingurgitation d'une bouffée, parler, cracher, boire. Les deux premiers cas s'expliquent par l'absence de fumée dans les bronches et dans la bouche; le second, par ce fait que la fumée, séjournant partie dans la bouche, partie dans l'œsophage, surnage les liquides qui se rendent dans l'estomac. Je n'ai pas besoin de dire ce que l'hygiène pense de toutes ces stupides prouesses physiologiques. »

Le papier à cigarettes. — Dans quelques pays on roule les cigarettes dans des feuilles de maïs et de platane; en France, on les roule dans du papier. Nombre de gens pensent que les effets fâcheux de la cigarette sont dus à cette enveloppe.

Je dois à la vérité de dire qu'une telle accusation n'est pas démontrée. Si l'usage de la cigarette est réellement plus nuisible que celui du cigare, cela tient peut-être à ce que, dans cette façon de fumer, on est obligé d'employer du tabac plus humide et par conséquent plus chargé de nicotine. En 1875, le docteur Bertherand a publié sur l'hygiène des fumeurs un travail dans lequel, entre les différentes manières de brûler le tabac, et paraissant donner la préférence à la cigarette « en raison de son peu d'importance quantitative et du papier *qui interdit le contact du contenu aux membranes buccales* ». La question de l'enveloppe, on le voit, est loin d'être résolue. Ce qui n'est pas douteux, c'est que les fabricants de papier ont grand soin d'entretenir dans le

public l'idée du danger que fait courir au consommateur l'usage d'un papier de mauvaise qualité. Tous offrent aux fumeurs des papiers supérieurs *pur fil;* les raffinés mettent en vente le papier au goudron, pour prévenir les irritations de poitrine; le papier ferrugineux pour combattre l'anémie, voire même, — cette marque existe, je l'ai vue, — le papier à la pepsine pour faciliter la digestion. Tout cela brûle et tout cela passera, comme a passé la mode des papiers spéciaux, en forme de tubes, dans lesquels les fumeurs bourraient leur tabac au moyen d'une baguette. Faites donc usage du papier qui vous plaira, l'important pour l'hygiène, c'est que vous n'en consommiez pas trop.

3° La pipe. — Bien qu'il soit admis, en principe, dit Larousse, que le cigare est de bon ton dans la rue, la pipe est, à huis clos, le délassement des classes sociales les plus haut placées aussi bien que du peuple.

Cette observation est fort juste; tous les grands fumeurs font usage de la pipe.

Les pauvres se servent de la modeste pipe en terre; les riches usent de la pipe d'écume garnie d'argent et d'ambre, sculptée et ciselée comme un bijou précieux; pauvres et riches, consommant beaucoup de tabac, le brûlent dans un godet incombustible muni d'un tuyau : c'est toujours une pipe, et celle qui coûte le plus cher n'est pas la meilleure, au contraire.

Si toutes les pipes devaient avoir la même durée, voici comment il faudrait les classer par ordre de mérite :

1° Pipe de terre blanche tendre,
2° Pipe d'écume,
3° Pipe de terre dure blanche ou colorée,
4° Pipe de bois,
5° Pipe de porcelaine,
6° Pipe de métal.

La pipe de terre blanche, poreuse et perméable aux liquides, est mise au premier rang, parce qu'elle absorbe bien la nicotine; la pipe de métal est placée tout à fait à la fin, parce qu'elle laisse arriver à la bouche du fumeur tous les produits nuisibles formés pendant la combustion du tabac. La pipe d'écume, qui vient immédiatement après la pipe en terre, ne mérite cette place qu'à la condition de ne pas être trop vieille. Quand elle est *culottée,* elle est aussi mauvaise que celle de bois ou de porcelaine.

Le *culottage,* qu'ont chanté le poète Barthelemy et le docteur Anselmies, peut être plein de charme pour l'amateur; pour l'hygiéniste il indique simplement que la pipe a fait son temps, qu'elle est saturée de jus de tabac; qu'il faut la remplacer par une autre ou bien la passer au feu pour la purifier, comme cela se fait dans les estaminets de Hollande. Toute vieille pipe brunie par un long usage amène sur les lèvres et la langue un liquide âcre et puant qui irrite les tissus et corrode même la muqueuse. Quand elle est dans cet état, la plus belle pipe d'écume ne vaut guère plus qu'un affreux *brûle-gueule.*

Indépendamment de la substance, la forme de la pipe influe sur la proportion des ingrédients nuisibles que contient la fumée de tabac. Les pipes turques et indiennes, dans lesquelles le tabac brûle len-

tement, en dégageant sa fumée à travers un liquide (1), arrêtent une large proportion des principes toxiques. Le fourneau de la pipe allemande retient la plus grande partie des produits huileux, les pipes de terre hollandaise et anglaise retiennent moins, les pipes de métal du Thibet en s'échauffant apportent à la bouche non seulement des liquides brunâtres saturés de nicotine, mais encore une fumée à une température telle que la brûlure de la langue peut résulter de son contact. Il faut donc que la pipe soit longue, et pour que le fumeur en soit bien persuadé, je mets sous ses yeux ces lignes du Dr Bouisson, empruntées à son article « Lèvres » du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales :*

« Ce n'est pas sans raison que l'énergie du langage populaire a qualifié du nom de *brûle-gueule* la pipe à tube court. Non seulement ce tube s'imprègne de la matière empyreumatique qui brunit le culot des vieilles pipes, mais il s'échauffe quelquefois à un assez haut degré pour faire subir aux lèvres une élévation locale de température, une sorte de brûlure chronique propre à épaissir la couche épithéliale, comme le contact des corps échauffés accroît la sécrétion épidermique des mains chez les sujets qui exercent certaines professions. »

(1) La pipe à réservoir d'eau, appelée selon les pays *ouka* ou *narguilé*, a été décrite dès l'an 1600. Voici en effet ce qu'on peut lire dans un livre sur le tabac publié à cette époque :

« Les Perses et les Turcs couppent du bois d'aloès des menues pièces qu'ils meslent parmi le tabac et en prennent la fumée, par une longue cannule de lothon (laquelle ils mettent dans l'eau froide, à fin que la fumée ainsi refroidie se porte plus facilement dans le cerveau). Aucuns y ajoutent quelques gouttes d'huile d'anis, nous en avons veu d'autres qui y meslent des cloux de girofle. »

Faut-il ajouter que chaque fumeur doit avoir sa pipe et ne point se servir indifféremment de celle du premier venu?

La pipe de terre, qui présente sur les autres des avantages réels, a un inconvénient incontestable; elle use les dents, aux points où elle est mise en contact avec elles. Les fumeurs préviennent cette usure en garnissant le bout de leur pipe avec un peu de fil, un tuyau de plume ou une légère feuille de caoutchouc.

L'industrie de la pipe en terre, dit un chroniqueur moderne qui signe Jacques Bonhomme, la plus répandue des pipes, occupe en France, dans la Drôme, dans l'Allier, à Nîmes, à Marseille, et surtout dans le Nord, aux environs d'Arras et de Saint-Omer, des milliers d'ouvriers, de femmes et même d'enfants.

La production, sous toutes ses formes, est immense. Une seule fabrique, située à Givet, emploie à peu près cinq cents personnes, dont trois cents hommes et deux cents femmes. Elle livre annuellement à la consommation cent cinquante mille grosses de pipes, en chiffres ronds, représentant un chiffre d'affaires d'un million de francs. Les fabriques importantes sont, en France, au nombre d'une dizaine.

Mais combien de fumeurs ignorent comment est faite cette pipe qu'ils bourrent consciencieusement! Je vais le leur apprendre.

La pipe de terre est construite avec de l'argile blanche naturelle, corroyée avec soin et non lavée. Un enfant prend une boule de cette argile, qu'il roule à la main (on se sert également de presses spéciales) sur une planchette, pour former le tuyau, puis il ajoute à l'un des bouts une seconde petite masse des-

tinée à devenir le fourneau. Il passe ensuite son ouvrage à un ouvrier qui perce le tuyau avec une tige de laiton ou de fer huilée, et qu'il pousse d'une main jusqu'à une certaine distance du fourneau pendant qu'il maintient sa direction dans l'axe du cylindre avec deux doigts de l'autre main. Vous voyez ça d'ici.

Il met alors le cylindre de pâte ainsi préparé, en laissant l'aiguille en place dans un moule formé de deux coquilles en cuivre, qu'il serre ensuite à l'aide d'une vis de pression. Il fait le fourneau au moyen d'un refouloir ou étampoir en cuivre, qu'il enfonce en tournant dans la partie correspondante du moule; enfin il termine le tuyau en poussant l'aiguille de laiton jusqu'à ce que son extrémité apparaisse au fond du fourneau. Et voilà.

La pipe est alors séchée à l'ombre avant d'être cuite, après quoi elle est livrée aux fidèles du culte de la bouffarde, très nombreux comme on sait, surtout dans le nord de la France.

Peut-être vous plairait-il, maintenant, de savoir depuis quand nous fumons la pipe, qu'illustra Jean Bart, grand culotteur de brûle-gueules devant l'Éternel? Ce n'est guère que sous le premier Empire que se généralisa l'usage de la pipe. On raconte que le général Lassalle chargea souvent les ennemis la pipe à la bouche; il eut bientôt des imitateurs parmi ses hommes. Oudinot ne dédaignait pas non plus ce plaisir. Napoléon lui fit présent d'une pipe ornée de pierreries, d'une valeur de trente mille francs, qui, j'en suis convaincu, ne valait pas une simple bouffarde en terre, et que du reste il ne devait pas sortir souvent.

Mais c'est principalement depuis 1830 que la pipe

est populaire dans notre pays, où elle compte tant de partisans convaincus.

Plusieurs auteurs pensent que les Celtes faisaient usage de la pipe, néanmoins le fait n'est pas prouvé.

Le musée de Sèvres possède plusieurs échantillons de pipes du dix-septième siècle, à petit fourneau et tuyau uni. Ces pipes proviennent très probablement de l'usine de Desvres en Artois, où l'on fit d'abord des pipes, fabrication abandonnée en 1764 pour la poterie émaillée.

La pipe eut une très grande vogue en France sous le règne de Louis XIV. On connaît l'escapade des princesses de Marly, rapportée par Saint-Simon : le dauphin, en se retirant chez lui, monta chez les princesses et les trouva qui fumaient des pipes qu'elles avaient envoyé chercher au corps-de-garde suisse.

Au dix-huitième siècle, la pipe fut quelque peu délaissée pour la tabatière.

Aujourd'hui la pipe est universellement répandue.

Mais quelle variété dans la nature et la forme des pipes! En Chine, les tuyaux sont en bambou ; dans l'Inde, ils sont en cuir, en étoffes imbibées d'eau fraîche ; en Perse, ils sont en jasmin, en cerisier dans l'Asie Mineure. Aux Philippines, les sauvages de l'intérieur n'ayant à leur disposition que l'or pour tout métal, creusent leurs fourneaux de pipes dans les pépites ramassées dans le torrent voisin. Vous voyez que la pipe est universelle.

Que l'on fume le cigare, la cigarette ou la pipe, dans les trois cas il est deux préceptes hygiéniques qu'on ne doit pas perdre de vue.

Le premier est relatif à l'atmosphère et peut se

formuler ainsi : Il y a moins d'inconvénient à fumer en plein air que dans un espace clos, dans un appartement vaste que dans une petite chambre.

Ayez donc soin, fumeurs mes confrères, d'aérer largement et souvent les pièces dans lesquelles vous brûlez votre tabac. Si la fumée n'incorpore pas des quantités appréciables de principes toxiques à l'oxygène de l'atmosphère qu'elle envahit, toujours est-il, dit le Dr Bertherand, qu'elle se substitue par son volume et les poussières qu'elle renferme, à l'air pur nécessaire à l'hématose. Il faut renouveler le plus souvent possible cet air souillé par le cigare ou la pipe...

Le deuxième précepte hygiénique général applicable à tous les fumeurs, est relatif à la propreté. S'il est utile à chacun de procéder souvent au lavage de la bouche et des dents, l'utilité devient une obligation rigoureuse pour quiconque s'adonne à la pipe, au cigare ou à la cigarette. Un linge mouillé, promené le matin sur les gencives et les dents peut suffire, à la rigueur, aux personnes qui ne fument pas ; la brosse est indispensable aux fumeurs. Ils la tremperont simplement dans l'eau aiguisée d'un peu de vinaigre, d'alcool camphré ou d'eau de Cologne pour débarrasser la bouche des principes introduits par la fumée, ils s'opposeront à l'accumulation du tartre autour des dents en les frottant, au moins une fois par jour, avec une poudre à base de quinquina.

(1) Voici la formule d'une poudre dentifrice excellente pour les fumeurs :

Quinquina pulvérisé....................	15 grammes.
Charbon de peuplier....................	5 —
Sucre de lait..........................	5 —
Pyrèthre...............................	2 —
Essence de menthe......................	2 gouttes.

Il ne faut pas craindre de faire usage avec cette poudre d'une brosse un peu rude.

Quelques personnes, désireuses de faire disparaître rapidement l'odeur spéciale communiquée à l'haleine par le tabac, croient devoir user de certains petits losanges argentés, préparés avec de l'extrait de réglisse, de l'écorce d'acacia, de la gomme, du mastic, de la menthe, de l'ambre et du musc, vendus en boîtes portant l'étiquette « Cachou de Bologne ». Très à la mode en 1830, ces espèces de pastilles passaient pour neutraliser merveilleusement la senteur caractéristique du cigare et de la pipe; l'expérience nous a appris qu'il n'y avait pas à compter sur cette admirable vertu. Le cachou, il faut le reconnaître, rend quelques services aux individus dont les gencives saignent facilement, et à ceux qui sont sujets aux aphtes; mais, considéré comme désinfectant de la bouche, ses propriétés sont très problématiques.

En somme, un simple gargarisme à l'eau tiède aromatisée, aidé de la brosse à dents, corrige mieux l'odeur du tabac que le meilleur cachou « de Bologne », lequel est fabriqué à Paris. Lavez-vous donc soigneusement la bouche et les dents, fumeurs qui voulez *diminuer* l'intensité de vos effluences nicotianées, mais n'espérez pas les supprimer complètement. Il n'est qu'un moyen de ne plus exhaler le triste parfum qui vous caractérise, c'est de renoncer au tabac.

Ce moyen radical de supprimer une odeur désagréable est-il à la portée de tout le monde? Le docteur Bodros, — qui est un ennemi déclaré du tabac, — ne le pense pas. Je ne nie pas, dit-il, qu'une fois l'habitude de fumer prise, il ne faille, jusqu'à un cer-

tain point, garder quelque ménagement avec elle; car ce serait méconnaître la puissance tyrannique des vieilles habitudes, qui ne lâchent plus leur homme quand elles l'ont bien saisi, et je n'ignore pas que leur suppression brutale, quand elles sont invétérées, amène souvent de l'ennui et de la tristesse, sources de maladies. Mais ce qu'il ne faut pas oublier non plus, c'est qu'on peut s'attacher à les empêcher de naître. Il n'est déjà plus opportun de se récrier, quand l'ennemi est depuis longtemps dans la place. Ce qui est véritablement utile, c'est de signaler le danger longtemps à l'avance, et lui opposer, dès sa première apparition, les plus énergiques moyens de défense.

CHAPITRE XVIII.

Hygiène du priseur et du chiqueur.

Le tabac à priser. — Si, avec la plupart des médecins cités dans le chapitre qui précède, nous avons quelque peu défendu la fumée du tabac sous ses trois modes de production, nous serons par contre beaucoup moins indulgent pour le tabac à priser, pour la vulgaire et affreuse *prise,* qui personnellement a le don de nous répugner profondément. Mais, ici encore, notre avis serait empreint de partialité, et comme notre opinion personnelle en matière d'hygiène a fort peu de poids dans la balance, nous laisserons de nouveau la parole à des hygiénistes autorisés, derrière lesquels nous nous abriterons. Néanmoins nous les avons choisis dans les deux camps, priseurs et antipriseurs. Donc effaçons-nous encore derrière la Faculté.

Aujourd'hui, les médecins n'accusent plus, comme au temps de Fagon (médecin de Louis XIV), le tabac en poudre d'abréger l'existence. Ils savent que le professeur Devergie a pu vivre jusqu'à quatre-vingt-deux ans en prisant tous les jours de trente à trente-

cinq grammes de poudre à Nicot (1); ils se contentent d'énumérer les inconvénients réels de cette habitude, sans chercher à assombrir bénévolement le tableau. Gory rappelle aux priseurs qu'ils sont exposés aux polypes des fosses nasales et aux excoriations du pourtour du nez et de la lèvre supérieure. Fumey leur enseigne que des parcelles de tabac prisé peuvent monter par le canal nasal jusque dans le sac lacrymal et s'introduire dans les conduits lacrymaux, de façon à obstruer ou à enflammer ces parties et produire ainsi les maladies appelées epiphora et fistule lacry-

(1) Le Dr Amédée Latour, qui prise comme Devergie, vivra plus encore que lui, à la grande satisfaction des lecteurs de l'*Union médicale*. Son enrôlement dans le bataillon de la prise date de loin : l'aveu en a été fait par le coupable, en 1861, dans une page charmante :

« A propos de tabatière, le souvenir me revient d'une visite que j'eus l'honneur de faire, il y a bien trente-trois ou quatre ans, à feu le baron Portal, premier médecin de S. M. Charles X... Portal fut très gracieux avec moi. Pendant que j'écoutais un de ses récits faits à voix éteinte, — Portal était aphone, — je pris machinalement une prise de tabac.

« Vous prenez du tabac, mon enfant; je vous souhaite alors de « devenir médecin assez célèbre pour recevoir autant de tabatières « que j'en ai reçu, moi qui ne m'en sers pas. »

« Et, ce disant, le vieux baron se lève, s'approche d'un meuble élégant en bois d'ébène, l'ouvre et montre à mes yeux éblouis une collection inénarrable de tabatières somptueuses. Il y en avait 366, une pour chaque jour de l'année, y compris les années bissextiles. Chaque tabatière était précieusement renfermée dans une boîte recouverte de velours violet, sur lequel étaient imprimées en lettres d'or le nom est les titres du donateur, la date du don et la circonstance. Tous les rois, empereurs, princes et princillons de l'Europe étaient là représentés, avec leur image ou leur chiffre entouré de brillants ou de perles fines. C'était un vrai trésor des *Mille et une Nuits*. Il est vrai et je ne peux taire que la chronique, souvent un peu méchante, disait que Portal, qui avait toujours beaucoup aimé la mise en scène, avait faufilé dans sa collection quelques tabatières apocryphes. » (*Union médicale* 1861.)

male; dans les *Mémoires de la Société des Sciences de Lyon* (1877), M. Poncet a fait part d'un cas amblyopie qui était du à l'abus du tabac à priser : d'autres médecins reprochent encore au tabac en poudre de pervertir le sens de l'odorat et même celui du goût (1); le docteur Riant me paraît avoir le mieux exposé la situation normale des priseurs, dans ce passage de son *Manuel d'hygiène :*

« Les individus nerveux, bilieux, d'une constitution sèche, disposés à la phtisie pulmonaire ou aux hémorrhagies nasales, doivent particulièrement s'interdire l'usage du tabac en poudre. Les individus lymphatiques, chargés d'embonpoint, qui font peu d'exercice ou qui habitent des lieux froids et humides, peuvent à la rigueur en user quelquefois s'ils en éprouvent un grand désir, mais encore auront-ils souvent le regret d'avoir cédé à un penchant peu raisonnable. Douées d'une sensibilité nerveuse plus exquise, les femmes éprouvent bien plus facilement les dangereux effets du tabac sur les facultés mentales. Douées aussi de formes plus gracieuses, elles en ressentent plus tôt la funeste influence sur le physique. La rougeur et le volume de leur nez trahissent d'abord leur habitude; et ensuite, la sensibilité venant à s'émousser, leurs narines étoupées d'une croûte noirâtre laissent découler un liquide embruni qui n'attend même pas l'office du mouchoir. »

La forme modérée de l'acte d'accusation qui pré-

(1) Il est incontestable que le tabac à priser ne convient ni aux femmes enceintes, ni aux porteurs de hernies, ni aux gens affectés d'anévrismes, à cause des ébranlements fréquents produits par les éternuements qu'il provoque.

cède doit le faire accepter de tout le monde, même des personnes qui attribuent au tabac à priser certaines vertus curatives ou prophylactiques.

Voici l'énumération de ces qualités réelles ou prétendues.

On a vu quelquefois, écrit A. Richard, des opthalmies chroniques disparaître, des douleurs violentes de tête céder à l'emploi du tabac à priser; on peut, dit Guersent, avoir recours au tabac comme sternutatoire, soit pour expulser quelques membranes développées dans les fosses nasales, soit pour débarrasser le larynx des mucosités qui pourraient y être accumulées; mon excellent maître, le Dr J. Giraud, pensait que le tabac en poudre n'était pas à dédaigner dans le coryza chronique et dans quelques cas de surdité; le docteur Charles Gory croyait à l'efficacité de la poudre de tabac contre les affections hystériques, et à sa propriété d'aider l'accouchement et de favoriser la sortie du *placenta*.

Je ne crois que très modérément, pour ma part, à toutes ces belles qualités, mais je n'oserais les nier. Ce que je peux affirmer, c'est que l'habitude de prendre du tabac par le nez est, comme celle des fumeurs, exigeante, impérieuse, absolue, lorsqu'elle s'est enracinée dans l'existence d'un homme. Ceux, dit Sauvages, qui ont la passion du tabac, dans le temps même qu'ils étudient et qu'ils sont occupés de leurs idées, prennent du sable en forme de tabac, et cherchent leur tabatière dans leurs poches, après l'avoir enfermée pour ne plus s'en servir. J'ai vu une vieille mendiante, fanatique de la prise, prendre une pincée de marc de café sur un tas d'ordure pour l'introduire

dans ses narines. J'ai lu, dans le *Journal de médecine de l'Algérie*, l'histoire d'un vieux soldat priseur, qui, dans les jours de disette de tabac, prisait la cendre des pipes de ses camarades.

De l'exemple qui précède, il ne faudrait pas conclure que les soldats font une grande consommation de tabac en poudre. La prise est, au contraire, en discrédit complet dans l'armée française. Le Dr Bodros, médecin major du 47e de ligne, a interrogé un à un les hommes de son régiment, et il n'a trouvé que dix priseurs. Il s'est alors posé cette question : Pourquoi cet abandon général d'une mode qui a eu d'illustres habitués militaires, entre autres Napoléon Ier?

« La raison en est bien simple, c'est que l'État borne ses libéralités au seul tabac à fumer. S'il donnait au même prix du tabac à priser, il se créerait immédiatement dans l'armée une forte clientèle de priseurs. Cela est si vrai que plusieurs m'ont avoué avoir cultivé la tabatière avant leur arrivée au régiment et l'avoir bientôt abandonnée pour la pipe ou la cigarette. Aussi ne voit-on jamais la prise faire naître la même fièvre de besoin que la pipe. »

L'opinion du docteur Bodros paraît bien fondée : la consommation du tabac augmente quand son prix diminue, et la santé publique n'y gagne rien.

Ce que Mirabeau disait à un point de vue politique, on peut le répéter au nom de l'hygiène.

« Quel impôt plus doux pouvez-vous proposer que celui du tabac? Il est impossible de trouver une imposition aussi équitable (1). »

(1) Mirabeau, *Discours sur les assignats.*

Le tabac à mâcher. — La chique, est l'apanage à peu près exclusif des marins; cependant on cite des chiqueurs très distingués, tels que le duc de Malborough, le professeur Forget, de Strasbourg de même la princesse Caroline d'Angleterre, « la patronne des arts et des sciences », mâchait aussi du tabac.

Quelle que soit leur position sociale, qu'ils soient matelots, conducteurs d'omnibus ou ducs, les chiqueurs sont, comme les fumeurs et les priseurs, solidement rivés à leur habitude.

L'action de mâcher, dit Delioux de Savignac, crée par sa répétition un besoin factice, souvent impérieux à ce point, que, le masticatoire habituel venant à manquer, il est avidement remplacé par la première substance venue, fût-elle inerte, pourvu qu'elle puisse occuper momentanément la contraction maxillaire. Cette occupation, ajoute le même auteur, doit compter comme l'un des éléments du plaisir que procure l'habitude des masticatoires, habitude bizarre, singulière, injustifiable à certains points de vue, mais qu'il faut bien constater puisqu'on la retrouve chez tant de peuples divers; en Turquie et en Grèce, où l'on mâche avec passion le mastic; en Égypte et en Abyssinie, où l'on préfère le myrrhe; au Pérou, en Bolivie, où les Indiens, de temps immémorial et sans cesse, broient sous la dent la feuille de coca; dans l'Inde orientale, où le bétel est particulièrement en vogue.

L'habitude de mâcher du tabac a pour premier effet de donner à la bouche une odeur désagréable.

Les dents des chiqueurs se déchaussent, jaunissent et se corrodent; leurs gencives se racornissent. Il se

produit chez eux une exagération à peu près constante de la soif, coïncidant avec une diminution sensible de l'appétit. Des troubles intestinaux divers, allant parfois jusqu'à l'empoisonnement, sont occasionnés par l'huile naturelle volatile et la nicotine que les chiqueurs absorbent involontairement.

Dans un travail publié par le docteur Fanton de Marseille, on lit que souvent l'inflammation de la bouche et du pharynx, produite par la chique, atteint les amygdales et les piliers des voiles du palais et devient la cause d'une hypertrophie de ces organes, dont le volume amène une obstruction mécanique de la trompe et une cause de gêne de l'ouïe (1).

D'autres auteurs ont encore noté, parmi les effets nuisibles du tabac mâché, certaines maladies de l'appareil visuel, et, d'après le grand chirurgien Percy, les ulcères de la bouche ainsi que le cancer.

Quant aux qualités (?) de la chique, elles ne sont pas longues à énumérer.

Il y a des médecins, dit Buchan, qui recommandent de mâcher du tabac; ils le regardent comme très utile dans les cantons marécageux, pour prévenir les fièvres, soit rémittentes soit intermittentes. Ramazzini croyait, — et cela a été souvent répété après lui, — que la chique préservait du scorbut; les clairons de l'armée d'Afrique ajoutent que pour « se faire la lèvre » il n'y a rien de tel qu'un morceau de tabac en corde.

Ici s'arrête la liste des vertus du tabac mâché; nous ne l'accompagnerons d'aucun commentaire, si

(1) M. Fanton, *De l'influence du tabac sur le sens de l'ouïe*; Marseille, 1879.

ce n'est, qu'avec le docteur Félix Brémond, nous sommes bien loin d'être convaincu en ce qui les concerne.

Empoisonnement par le tabac. — Ces empoisonnements se combattent comme tous ceux produits par les poisons narcotiques-âcres. Cependant, tout récemment le Dr Thompson, de Nashville, a proposé un nouvel antidote du tabac, dans le *sassafras;* en fumant du tabac additionné de quelques gouttes d'essence de sassafras, aucun accident fâcheux n'intervient. D'ailleurs ce produit a une odeur balsamique très agréable.

CHAPITRE XIX.

Usages divers du tabac.

Emploi médical du tabac. — Les propriétés médicales du tabac, qui au début avaient été singulièrement exagérées puisqu'on appelait cette plante l'herbe à tous les maux, sont aujourd'hui singulièrement réduites.

Certes, il a une action irritante, mais la médecine moderne possède d'autres irritants, bien plus actifs et moins dangereux.

A l'intérieur, son emploi est presque abandonné; tout au plus une infusion légère de tabac est-elle quelquefois prescrite en lavement pour irriter l'intestin dans certains cas de hernie étranglée.

La poudre de tabac incorporée à l'axonge et à la vaseline sert encore quelquefois pour détruire les poux et autres parasites. Ce remède est surtout employé par la médecine vétérinaire.

Quant à l'administration du tabac à l'intérieur (25 centigr. en poudre en infusion), encore employée il y a quelques années contre les névralgies et la coqueluche, on l'abandonne de plus en plus.

12.

Il en est de même des fumigations contre les douleurs rhumatismales.

Cependant, il y a une dizaine d'années, M. le Dr C. Barbier (d'Alger) a cité le cas d'un diabétique fumeur, qui avait vu son état empirer considérablement par la cessation brusque de l'habitude de fumer. L'auteur explique ce fait en disant que le diabète, de l'avis de la plupart des médecins, est volontiers dû à la suppression brusque d'un écoulement ancien, sang, pus, sueur, etc.; ici, ce serait la suppression partielle de la salivation, qui, comme on le sait, est fortement activée par l'action du tabac.

Emploi de la fumée du tabac en peinture. — Un autre emploi du tabac, ou plutôt de la fumée du tabac, assez peu connu, est celui-ci : Si on lance de la fumée de tabac à plusieurs reprises dans une boîte percée à sa partie supérieure d'un petit trou, défoncée de l'autre côté et posée sur une feuille de papier blanc légèrement humide, on voit, après avoir lancé par le trou une douzaine de bouffées, le papier se teinter très uniformément d'une teinte plate très unie, couleur sépia; la nuance est d'autant plus foncée que le nombre de bouffées de fumée a été plus considérable. Avec dix cigarettes, et en ayant soin après chaque aspiration lancée dans la boîte, de boucher le petit trou, pour que la fumée reste emprisonnée, on obtient une teinte très foncée, mais toujours bien plate et sans bavures.

On peut même en plaçant sur le papier un sujet en carton découpé et en lançant la fumée après, obtenir ce sujet qui se détache en blanc, entouré qu'il est par une teinte sépia d'intensité variable. M. Ch. Bu-

reau, chimiste à Arras, qui nous a fait connaître ce curieux procédé, a obtenu ainsi de charmants dessins, des effets de neige véritablement artistiques.

Emploi du jus de tabac en horticulture. — Indépendamment des usages que nous venons de mentionner, le tabac est encore employé, sous forme de jus de tabac, pour la destruction des insectes nuisibles en horticulture, et notamment pour détruire les pucerons.

On emploie pour cela les jus provenant du lavage et de la macération des manufactures. L'emploi peut en être fait soit par arrosages directs, soit sous forme de fumigations.

Arrosages. — On arrose les plantes avec des jus très faibles, marquant 1/2 à 1 degré Baumé au maximum. Ainsi le jus à 12 1/2, que les manufactures livrent le plus souvent, doit être étendu de 15 à 20 fois son volume d'eau. Il est recommandé de procéder aux arrosages de préférence dans la soirée et non pendant la forte chaleur du jour, et de laver les plantes le lendemain matin par un arrosage à l'eau pure.

Fumigations. — Par ce procédé, qui est applicable seulement *dans les serres*, on fait usage de jus concentrés. On en projette une certaine quantité sur des briques ou mieux sur des plaques de fonte ou de fer préalablement chauffés à une forte température. Il se produit immédiatement dans la serre une épaisse fumée à laquelle les insectes sont extrêmement sensibles.

Emploi en médecine vétérinaire. — Les jus de tabac sont également employés avec non moins de succès pour le traitement de certaines ma-

ladies des bestiaux et notamment de la race ovine; ils sont surtout d'une grande efficacité pour détruire les poux, les puces et les acares des différentes gales, et en général pour combattre les maladies parasitaires de la peau. On se sert à cet effet de jus à 5 degrés environ qu'on administre en lotions réduites chaque fois à de petites surfaces. Il est prudent, à cause des dangers d'empoisonnement, de ne pas employer les jus sous forme de bains généraux; il est recommandé également de surseoir à leur emploi quand la peau présente des plaies ou des érosions.

Conditions de vente et prix des jus de tabac. — Les jus de tabacs sont livrés aux particuliers soit à l'état pur, soit dénaturés au moyen du goudron de Norvège; les deux espèces peuvent être indifféremment employées pour tous les usages.

Les prix sont fixés ainsi qu'il suit :

	Jus purs.	Jus goudronnés.
Jus marquant 5° B., le litre...........	0.20	0.15
— 10° B., le litre...........	0.40	0.30
— 12° 1/2 B., le litre........	0.50	0.375
— 15° B., le litre...........	0.60	0.45

c'est-à-dire à raison de 3 ou 4 centimes par litre et par degré, suivant qu'il s'agit de jus dénaturés ou de jus purs.

Les jus faibles doivent être employés de suite. Les jus marquant 12 degrés ou davantage sont seuls susceptibles de se conserver, à condition d'être renfermés dans des récipients bien bouchés.

Conditions de livraison par les établissements de la Régie. — On peut se procurer des jus, soit directement dans les manufactures de tabacs, soit par l'intermédiaire des entrepôts de tabacs fabriqués.

Les jus *purs* sont délivrés aux pharmaciens, droguistes, horticulteurs, éleveurs de bestiaux, etc., sur la simple constatation de leur identité.

Quant aux jus *dénaturés*, ils sont délivrés sans formalité aucune à toute personne qui en fait la demande : toutefois les demandes de cette espèce de jus ne sont reçues qu'autant qu'elles correspondent à une perception de 3 fr. 75 au moins (soit 10 litres à 12° 1/2).

Les récipients destinés à contenir les jus doivent être fournis par l'acheteur.

1° Livraisons par les manufactures de l'État. — Toute personne qui voudra prendre livraison de jus *dans une manufacture* se présentera avec son récipient et formulera sa demande en indiquant le degré de concentration ; il lui sera remis un bulletin à l'adresse du receveur principal des contributions indirectes de la localité, qui percevra le prix de la quantité de jus inscrite sur cette pièce et en délivrera un récépissé, sur la présentation duquel les jus seront livrés par la manufacture.

Les récipients seront enlevés aussitôt après avoir été remplis; l'enlèvement s'effectuera par les soins et à la charge de l'acheteur.

2° Livraisons par l'intermédiaire des Entrepôts. — Il n'est pas établi d'approvisionnements de jus dans les entrepôts de tabacs fabriqués. Ces établissements servent simplement d'intermé-

diaire entre la manufacture et l'acheteur. Celui-ci remet sa demande à l'entrepreneur et adresse *franco* à la manufacture qui lui est désignée les récipients destinés à renfermer les matières. L'entrepreneur, de son côté, transmet la demande à la manufacture, reçoit les jus et les remet au destinataire contre payement de leurs valeurs et remboursement des frais de transport de la manufacture à l'entrepôt.

Dépositaires de jus goudronnés pour la vente au détail. — Le commerce de détail des jus *dénaturés* est absolument libre. Des dépôts de cette espèce de jus peuvent être établis à leurs risques et périls, auprès des syndicats agricoles, chez les horticulteurs, éleveurs, pharmaciens, épiciers, et, en général, chez toutes les personnes qui désireraient en faire commerce. Ainsi mis à la portée immédiate du public qui en fait usage, ils pourront être achetés sans perte de temps et par quantités en rapport avec les besoins de chacun.

Désignation des manufactures et des entrepôts où l'on peut se procurer des jus de tabac. — Les manufactures de tabacs où l'on peut se procurer directement les jus sont situées à : Bordeaux, Châteauroux, Dieppe, Dijon, le Havre, Lille, Lyon (1), le Mans, Marseille, Morlaix, Paris (Gros-Caillou), Nancy, Nantes, Nice, Orléans (1), Riom, Toulouse, Tonneins.

(1) Les manufactures de Lyon et d'Orléans ne produisent que des jus marquant au plus 5 à 6°. Les habitants de ces villes ou de leurs environs qui désirent des jus concentrés doivent s'adresser à l'entrepôt de tabacs fabriqués, qui leur servira d'intermédiaire près d'une autre manufacture.

Les entrepôts de tabacs fabriqués, par l'intermédiaire desquels on peut se procurer des jus à 12° 1/2 purs ou dénaturés, ont leur siège dans tous les chefs-lieux d'arrondissement (1), ainsi qu'à Bourgoin, Cusset, Honfleur et Souillac.

Les résidus de tabacs sont livrés dans les mêmes conditions que les jus, au prix de 1 franc le kilogramme.

(1) Par exception, il n'existe pas d'entrepôt à Castelsarrasin, Ceret, Gannat, Gourdon, la Palisse, la Tour du Pin, Lombez, Marmande, Marvejols, Murat, Pont-l'Évêque, Saint-Pons et Saint-Yrieix.

CHAPITRE XX.

Législation de la culture du tabac.

Obligations imposées aux planteurs. — Le tabac est la seule plante agricole dont la culture ne soit pas libre dans notre pays, elle est même très sévèrement réglementée et n'est permise que dans un petit nombre de départements, qui sont les suivants :

Alpes-Maritimes.
Bouches-du-Rhône.
Dordogne.
Gironde.
Ille-et-Vilaine.
Landes.
Lot.
Lot-et-Garonne.
Meurthe-et-Moselle.
Nord.
Pas-de-Calais.
Hautes-Pyrénées.
Haute-Saône.
Savoie.
Haute-Savoie.
Var.
Vaucluse.
Meuse.
Vosges.
Puy-de-Dôme.
Isère.
Corrèze.

L'administration des manufactures de l'État surveille avec soin la culture. Les feuilles récoltées ne peuvent être vendues qu'à l'administration et aux prix fixés d'avance par elle ; notons toutefois que ceux-ci sont en général rémunérateurs.

Notre législation sur cette matière est contenue dans les lois du 18 avril 1816, 12 février 1835, 21 décembre 1872.

Chaque année, dit M. Gauwain (1), le ministre des finances fixe les quantités de tabac à demander à la culture française. Depuis le décret du 29 décembre 1810, qui a créé le monopole de l'État, jusqu'à la loi du 12 février 1835, l'État ne s'est approvisionné qu'en feuilles de tabac français, à l'exception seulement d'un quinzième qu'il demandait aux tabacs exotiques. L'article 3 de la loi du 12 février 1835 a permis à la Régie de s'approvisionner en tabacs étrangers sans avoir à tenir compte de considérations autres que les besoins du service. Bien loin de diminuer les achats de tabacs étrangers, cet article limite au contraire, par une disposition qui a trahi sans doute la véritable pensée du législateur, les quantités de tabac qui pourront être demandées aux cultivateurs français : le ministre, dit-il, fera la répartition de manière à demander *au plus* les quatre cinquièmes des approvisionnements aux tabacs indigènes. Si l'on prenait cette disposition à la lettre, il serait permis à la Régie d'effectuer tous ses approvisionnements à l'étranger, puisque de ce côté son pouvoir n'a pas reçu de limites, et il ne lui serait jamais permis au contraire de s'approvisionner exclusivement en tabac français. Dans la pratique, la préférence est donnée aux tabacs exotiques : dans la période de 1881 à 1886, la moyenne des achats a été la suivante :

(1) P. Gauwain, *Législation rurale*, 1890.

Tabacs exotiques : 23.114.678 kilogr. achetés au prix de 29.694.387 francs.

Tabacs indigènes : 18.473.063 kilogr. achetés au prix de 15.822.515 francs.

Les quantités de tabac à demander à la culture française étant ainsi déterminées, le ministre des finances répartit chaque année ces quantités entre les différents départements autorisés à cultiver cette plante, et en fixe le prix. Ce prix est déterminé par arrondissement : il peut être accordé en outre, à titre d'encouragement de culture, 10 centimes par kilog. de tabac, pour les quantités dites surchoix (loi du 28 avril 1816, art. 192, et loi du 12 février 1835, art. 3 et 4). Il en est donné avis par publications et affiches.

La part qui doit être fournie par chaque département une fois connue, le préfet, en conseil de préfecture, la répartit entre les arrondissements.

Là, une commission spéciale, composée du préfet, des chefs de service compétents, d'un conseiller général et d'un conseiller d'arrondissèment, statue sur les demandes individuelles et accorde ou refuse les permis de culture. Ces permis sont absolument personnels. Tout propriétaire qui a obtenu un permis de culture doit, s'il le cède à un fermier ou métayer, faire agréer ce fermier ou métayer par la Régie ; le fermier qui a des colons est soumis à la même obligation. Toutefois on ne considère pas comme fermiers ou métayers les entrepreneurs des travaux de culture de tabac à façon, alors même que les rémunérations consisteraient dans une partie du prix du tabac. Le propriétaire n'est donc pas tenu de les faire

agréer; il est seulement responsable de leurs actes (loi du 21 décembre 1872, art. 2).

La loi ne permet pas d'accorder de permis de culture pour les surfaces de trop peu d'étendue. La loi du 28 avril 1816, art. 180 et 202) n'admet les agriculteurs à faire de déclarations que pour les pièces de terre de 20 ares au moins. Mais l'article 3 de la loi du 21 décembre 1872 a décidé que les déclarations de culture seront admises pour des pièces de terre d'une contenance inférieure à 20 ares, pourvu que cette contenance ne soit pas inférieure à 5 ares, et que l'ensemble de la déclaration représente au moins 10 ares. Il résulte en effet de l'expérience que, dans les conditions actuelles, la culture du tabac n'est abordable que pour les petits propriétaires, fermiers ou colons, pouvant utiliser les bras de leurs femmes et de leurs enfants dans les soins incessants exigés par cette plante. Tous ceux qui s'y livraient sur une certaine étendue y avaient renoncé; on a été ainsi conduit à admettre les déclarations pour de fort petites parcelles : on ne s'est arrêté qu'au point à partir duquel la surveillance de la Régie serait devenue impossible à exercer.

Cette surveillance est d'ailleurs très stricte. Il est interdit de planter en tabac une surface plus grande que celle qui a été déclarée, ou de planter sur cette surface un nombre de pieds de tabac plus considérable que celui qui a été fixé. Tout excédent de plus d'un cinquième, soit sur l'étendue des terres déclarées, soit sur le nombre des pieds de tabac, donne lieu à une amende de 25 francs par cent pieds de tabac plantés en excédent, sans toutefois que cette

amende puisse s'élever au-dessus de 1.500 francs En cas de contestation, soit sur la contenance des terres, soit sur le nombre de pieds plantés, le préfet ordonne d'office une vérification dont les frais sont supportés par celle des parties dont l'estimation présente la différence la plus forte avec les quantités reconnues. D'autre part, les planteurs de tabac sont tenus de représenter à la Régie le produit intégral de leur récolte. Tout déficit constaté est présumé avoir été livré à la consommation, et le planteur est tenu de payer, au prix du tabac de cantine, la valeur des pieds qui manquent. Le produit des sommes dues par lui dans ce cas est recouvré au moyen d'un rôle, dans les formes à la fois sûres et expéditives adoptées pour les contributions directes, et le conseil d'État a décidé (8 juin 1888) que le conseil de préfecture ne pouvait pas accorder de réduction en se fondant sur des considérations qui ne seraient pas de nature à affecter le résultat matériel du décompte, comme les bons antécédents et la situation peu aisée du planteur. En cas de grêle, d'inondation ou d'autres accidents semblables, le planteur est admis à faire constater le dommage par les employés de la Régie, en la présence du maire et de concert avec lui. En cas de contestation, il est statué par experts à la nomination du préfet.

La récolte faite, la Régie fait arracher les tiges et souches des plantations et prend possession des feuilles. On procède ensuite à l'application des prix; en cas de contestation sur la qualité du tabac et par suite sur le prix qui peut être dû, on s'en réfère à l'appréciation des experts dont il vient

d'être parlé (loi du 28 avril 1816, art. 181 à 201).

En général, les permis de culture ne sont délivrés qu'en vue de l'approvisionnement des manufactures de l'État; il peut cependant en être délivré, sous certaines conditions, pour l'exportation. Ces conditions sont déterminées par les articles 202 à 206 de la loi du 28 avril 1816; elles consistent dans l'obligation pour les propriétaires ou fermiers de justifier de leur solvabilité ou de fournir caution, et d'obtenir l'autorisation du préfet. Les mesures de détail sont réglées par le préfet en conseil de préfecture.

Loi du 21 décembre 1872. — Voici d'ailleurs le texte de la loi du 21 décembre 1872, portant prorogation des lois qui attribuent à l'État l'achat, la fabrication et la vente du tabac, et réglant la cession des permis de culture :

Art. 1er. — La loi du 22 juin 1862, portant prorogation des lois des 23 avril 1840, 12 janvier 1835 et du titre V de la loi du 28 avril 1816, qui attribue à l'État, l'achat, la fabrication et la vente du tabac dans toute l'étendue du territoire, continuera d'avoir son effet jusqu'au 1er janvier 1883.

Art. 2. — Tout propriétaire qui a obtenu un permis de culture doit, s'il cède à un fermier le droit d'user de ce permis, faire agréer ce fermier par la Régie.

Il doit également, s'il a un ou plusieurs colons, faire agréer ces colons par la Régie. Le fermier qui a des colons est soumis à la même obligation.

Les entrepreneurs des travaux de culture de tabac à façon ne sont pas considérés comme colons, alors même que leur rémunération consisterait dans une partie du prix du tabac. Mais les propriétaires res-

tent responsables à l'égard de la Régie, des actes de ces entrepreneurs.

Art. 3. — Les déclarations de culture seront admises pour des pièces de terre d'une contenance inférieure à 20 ares, pourvu que cette contenance ne soit pas inférieure à 5 ares et que l'ensemble de la déclaration représente au moins 10 ares.

Art. 4. — Il sera nommé par l'Assemblée nationale une commission de 15 membres, chargée de procéder à une enquête sur toutes les questions se rattachant à l'exploitation du monopole des tabacs.

Règlement de culture. — D'ailleurs, pour mieux faire saisir ce qui a rapport aux dispositions législatives concernant la culture du tabac, nous ne saurions mieux faire que de reproduire ici un arrêté portant règlement général pour la culture du tabac.

Nous choisirons pour cela l'arrêté de 1887, applicable au département du Pas-de-Calais ; pour les autres départements, ils sont semblables, sauf quelques légères variantes s'appliquant aux étendues, au nombre de plants à l'hectare, au nombre de feuilles par pied, etc., etc.

« Le Prefet du département du Pas-de-Calais, chevalier de la Légion d'honneur,

Siégeant en Conseil de Préfecture, où étaient présents MM. L..., B... et M..., conseillers de Préfecture;

Vu la loi du 28 avril 1816, chap. II, III et IV du titre V ;

Vu les lois du 12 février 1835, du 23 avril 1836 et du 21 décembre 1872 ;

Vu la décision de M. le ministre des finances, en date du 28 novembre 1885, de laquelle il résulte :

1° Que le département du Pas-de-Calais est autorisé, pour 1887, à planter en tabac, pour l'approvisionnement des manufactures de l'État, la quantité de *douze cents hectares* de terre, non compris le cinquième en sus, toléré par la loi, et qu'il est appelé à fournir sur la récolte de ladite année un contingent de deux millions cent cinquante mille kilogr. de tabac;

2° Que les prix auxquels la Régie prendra livraison desdits tabacs sont fixés ainsi qu'il suit, sauf une allocation de 100 francs par 10 kilog. pour les tabacs de surchoix :

Tabacs marchands.......	1re qualité,	les 100 kilogr.	145 fr.
	2e	—	—	112
	3e	—	—	90
Tabacs non marchands..	1re classe,		—	70
	2e	—	—	50
	3e	—	—	25

3° Que les prix des 1re, 2e et 3e qualités seront appliqués *exclusivement* aux tabacs fins, légers et combustibles, et que les tabacs grossiers, communs, d'espèces abâtardies et incombustibles devront être *rigoureusement* rejetés dans les classes non marchandes;

Vu l'arrêté réglementaire du 17 janvier 1885, pour la culture de ladite année;

Vu l'arrêté du 2 octobre 1886, relatif aux déclarations pour la culture de 1887,

Le Conseil de Préfecture entendu, ainsi que deux des principaux planteurs de chaque arrondissement de culture, et après avoir pris l'avis de M. le Directeur de la culture et des magasins de Béthune,

Arrête ce qui suit :

Chapitre Ier. — Déclarations et permis de culture.

1re Section. — *Des déclarations de culture.*

Article 1er.

Contingent. — Les quantités de terres qui pourront être plantées en tabac, pendant l'année 1887, pour l'approvisionnement des manufactures de l'État : seront réparties ainsi qu'il suit :

Arrondissement	de Béthune........	400 hectares.
—	de Montreuil......	220 —
—	de St-Omer........	100 —
—	de St-Pol..........	480 —
	Total.....	1.200 hectares.

non compris le 5e d'excédent que tolère l'article 193 de la loi du 28 avril 1816.

Superficie des pièces. — La contenance des pièces de terre cultivées en tabac ne devait pas être au-dessous de 20 ares, au terme de l'article 188 de cette loi.

Mais, conformément à l'article 3 de la loi du 21 décembre 1872, il pourra être planté du tabac sur des pièces de terre d'une superficie de moins de 20 ares, pourvu qu'elles ne soient pas au-dessous de 5 ares, et que l'ensemble de la culture déclarée et entourée représente au moins 10 ares dans la même commune.

Nombre de pieds par hectare. — La quantité de pieds de tabac par hectare cultivé sera en principal de 40.000 à 45.000 pour les arrondissements de Montreuil, Saint-Omer et Saint-Pol, et de 43.000 à 48.000 pour l'arrondissement de Béthune, non compris le 5[e] d'excédent mentionné dans l'article 193 de la loi du 28 avril 1816.

Article 2.

Circonscription de culture. — La culture du tabac n'est permise en 1886 que dans les communes des arrondissements de Saint-Omer, Saint-Pol, Montreuil et Béthune, désignées au tableau.

Elle pourra, d'ailleurs, être interdite dans les communes où l'ensemble des plantations effectuées l'année précédente n'aura pas atteint le minimum d'un hectare.

Article 3.

Cultures illicites. — Dans le cas où des personnes se livreraient sans autorisation à cette culture, soit dans les communes indiquées par l'article précédent, soit dans d'autres communes du département, il serait dressé contre elles procès-verbal de contravention à l'article 180 de la loi du 28 avril 1816, et elles encourraient l'application des dispositions pénales de l'article 181 de ladite loi, portant que les tabacs seront détruits aux frais des cultivateurs, et que les contrevenants seront en outre condamnés à une amende de 50 francs pour 100 pieds

de tabac, si la plantation est faite sur un terrain ouvert, et de 150 francs si le terrain est clos de murs, sans que cette amende puisse en aucun cas excéder 3.000 francs.

La culture du tabac est interdite aux gardes-champêtres.

ARTICLE 4.

Déclarations de culture. — Les dispositions de l'arrêté du 2 octobre 1886, relatif à la réception des déclarations pour 1887, sont maintenues.

ARTICLE 5.

Conditions d'admission. — Ne seront admis à planter du tabac que les cultivateurs qui en auront fait la déclaration préalable, auront justifié de la jouissance, comme propriétaires ou fermiers des terres déclarées, ou fourni, aux termes de l'article 190 de la loi du 28 avril 1816, une caution reconnue solvable, le tout dans la forme prescrite par l'arrêté spécial cité à l'article 4.

La caution sera soumise, conjointement et solidairement avec le planteur, à toutes les obligations imposées à ce dernier, et spécialement à être poursuivies :

1° Pour les effets résultant de toute espèce de fraude ou contravention, dont le planteur se serait rendu coupable relativement à sa culture ;

2° Pour les quantités manquant aux charges du planteur, et ce dans la forme prescrite par l'article 200 de la loi du 28 avril 1816.

Les cultivateurs autorisés à planter du tabac seront tenus :

Obligations générales imposées aux planteurs. — 1° De conduire ou de faire conduire les employés du service de culture sur les pièces de terre déclarées, lorsqu'ils se présenteront, soit pour reconnaître ces pièces, soit pour procéder aux vérifications de culture, et d'assister à leurs opérations ou de tenir pour valables celles faites en leur absence, après avoir été dûment invités à y assister : de se soumettre en tout temps aux exercices des mêmes employés, et de leur donner accès, à toute réquisition, dans leurs séchoirs, magasins, maisons d'habitation et autres parties de leur domicile;

2° De ne cultiver en tabac que les pièces de terre déclarées et pour lesquelles le permis de culture sera accordé, sous les peines prononcées par l'article 181 de la loi du 28 avril 1816, indépendamment de la privation des permis de culture pour l'avenir. (Article 195 de cette loi.)

3° De planter, sous peine d'interdiction pour l'année suivante, au moins les trois quarts des quantités autorisées tant en superficie qu'en nombre de pieds, si ce n'est dans des circonstances extraordinaires, indépendantes de la volonté du planteur, et dont ce dernier devra justifier au bureau de culture de la circonscription avant le 30 juin, et sans que la compacité puisse jamais descendre au-dessous du minimum de 40.000 ou de 43.000 plantes à l'hectare fixé par l'article 1er, selon les arrondissements.

4° De livrer fidèlement la totalité des produits de leur récolte de tabac, quelle que soit la quantité prise

en charge, lors de l'inventaire, sous peine d'être privés à l'avenir de permis de culture et de payer chaque kilogramme de tabac manquant à leurs charges au prix de 8 francs (articles 182 et 199 de la loi);

5° De conduire les tabacs de leur récolte au magasin qui leur aura été indiqué (art. 188 de la loi);

6° Indépendamment des obligations qui précèdent, tout cultivateur qui aura fait la déclaration de planter du tabac pour l'approvisionnement des manufactures de l'État devra posséder des moyens d'exploitation suffisants pour faire une bonne culture et sera tenu de se pourvoir des appareils de dessiccation nécessaires;

7° Et généralement de se conformer à toutes les dispositions réglementaires du présent arrêté, sous peine d'interdiction, en cas de contraventions régulièrement constatées.

Article 6.

Les relevés n° 2 établis dans les bureaux des sous-préfectures sur les registres des déclarations (modèle n° 1), seront envoyés avec tous ces registres à M. le directeur de la culture et des magasins, qui les transmettra au Préfet avec ses observations et tous les renseignements propres à éclairer les commissions des permis.

2e Section. — *Convocation des commissions. — Délivrance des permis.*

Article 7.

Réunion des commissions. — Les commissions instituées par l'art. 2 de la loi du 12 février

1835, pour délivrer les permis de culture dans chaque arrondissement, se réuniront dans la deuxième quinzaine de décembre, aux jours et lieux qui seront ultérieurement fixés.

Ces commissions seront composées, aux termes de la loi, du Préfet ou de l'un de ses délégués, président, du Directeur des contributions indirectes, du directeur de la culture et des magasins, d'un des membres du conseil général et d'un membre du conseil d'arrondissement, résidant dans l'arrondissement et non planteurs.

Article 8.

Attributions des commissions. — Les commissions, d'après les renseignements fournis par le directeur de la culture et des magasins, pourront soit réduire l'importance des déclarations, soit prononcer le rejet de celles faites :

1° Par les déclarants qui n'auront pas justifié de leurs titres de propriétaires ou de fermiers, de leur solvabilité ou de celle de leurs cautions, selon ce qui est prescrit par l'arrêté relatif à la réception des déclarations ;

2° Par les planteurs à la charge desquels il aura été rédigé des procès-verbaux judiciaires ou administratifs, pour contravention à la loi ou aux dispositions du règlement de culture ;

3° Par les planteurs qui, pendant les trois dernières années et sans accidents dûment constatés, n'auront obtenu de leurs récoltes qu'un rendement en argent par hectare inférieur de 20 p. 100 au rendement

moyen de leur arrondissement pendant la même période.

Retrait des permis. — Les substitutions de noms ou de personnes sont défendues ; si des contraventions de cette nature étaient reconnues avant les transplantations, elles donneraient lieu au retrait du permis. Si elles étaient découvertes plus tard, les plantations effectuées seraient considérées comme illicites.

Les permis accordés pour la culture de 1887 pourront également être retirés à tout planteur qui, après la séparation des commissions, n'aurait pas livré intégralement sa récolte précédente, ou à la charge duquel il aurait été constaté une contravention. Le Préfet prononcera dans ce cas, comme Président des commissions et délégué par elles ; le planteur sera toutefois admis à faire valoir ses justifications auprès de ce magistrat dans les huit jours qui suivront celui de la livraison.

Les quantités restées libres par suite des retraits de permis ou de renonciations de la part des planteurs autorisés, pourront être distribuées par le Préfet, d'après les bases qui auront été posées par les commissions.

Changement de pièces déclarées. — Si, par des événements de force majeure, le cultivateur se trouve obligé de planter sur des pièces de terre autres que celles déclarées, il sera tenu, avant de commencer sa plantation, de représenter au bureau du contrôle de culture de sa circonscription le permis qui lui aura été délivré, sur lequel il sera fait annotation des changements demandés, après toutefois

les justifications exigées par l'art. 4 de l'arrêté du 2 octobre 1886 relatif aux déclarations : faute d'avoir rempli cette formalité, le planteur se trouverait en contravention à l'art. 180 de la loi, et il en serait dressé procès-verbal.

Article 9.

Clôture des états n° 2. — Les commissions, après avoir statué sur les déclarations de culture, feront inscrire leurs décisions sur les états n° 2, qu'elles arrêteront et signeront.

Une expédition desdits états sera remise à MM. les Sous-Préfets avec les registres des déclarations et une autre expédition à M. le directeur de la culture et des magasins.

On remplira ensuite, dans les bureaux des Sous-Préfectures, les formules d'autorisation, en ayant soin de n'y relater que les pièces de terre dont la culture a été autorisée. Lorsqu'il y aura lieu, on biffera légèrement à la souche les plantations refusées, afin que les indications qui s'y trouveront consignées soient en rapport avec celles des permis.

Les ampliations des déclarations non admises resteront attachées à la souche.

Le président de chacune des commissions signera les permis accordés, lesquels seront immédiatement transmis par MM. les Sous-Préfets aux mairies des communes chargées d'en faire la remise au planteur.

Article 10.

Délivrance des permis. — La remise des permis de culture, par les maires, sera effectuée au

plus tard dans les quinze jours qui suivront les décisions des commissions.

MM. les maires constateront cette remise par un procès-verbal administratif qu'ils adresseront sans retard à MM. les Sous-Préfets.

Notification des interdictions. — Ils seront également chargés de notifier les décisions des commissions aux cultivateurs dont les déclarations auront été réduites ou rejetées. Cette modification sera constatée dans la même forme que la délivrance des permis.

ARTICLE 11.

MM. les Sous-Préfets, aussitôt après l'établissement des permis, adresseront les registres n° 1 à M. le directeur de la culture et des magasins pour servir à la préparation des écritures d'inventaire dont il sera parlé au chapitre III du présent règlement.

Les registres n° 1 seront ensuite rétablis dans les archives des Sous-Préfectures.

Chapitre II. — Semis et transplantations.

1re SECTION. — *Des semis.*

ARTICLE 12.

Déclaration des semis. — L'arrêté du 2 octobre 1886, relatif à la réception des déclarations

de culture pour 1886, a fixé l'époque et les lieux où seraient reçues celles pour les semis.

Article 13.

Semis autorisés. — Tous les planteurs autorisés devront établir des semis, ainsi qu'ils en ont fait la déclaration, dans la forme prescrite par l'arrêté rappelé à l'article précédent.

Les semis de tabac seront soumis aux visites des employés de la culture.

Semis non autorisés. — L'autorisation de faire des semis ne sera pas accordée, même dans les communes admises à planter du tabac, aux cultivateurs non planteurs.

Article 14.

Conditions à remplir pour la réussite des semis. — Les conditions principales pour obtenir de bons semis et que les planteurs sont tenus de remplir, consistent :

1° A placer les couches dans les lieux convenables, bien abritées et exposées au midi ;

2° A les garantir de l'action des vents et des gelées, en les entourant et les recouvrant de paillassons.

3° A ne faire usage que de graines distribuées par le service, provenant d'espèces à tissu fin et léger ; à côtes et nervures peu saillantes ;

4° A semer la graine pas trop épaisse, afin que le jeune plant devienne vigoureux et ne soit pas gêné dans son développement.

Les planteurs sont invités à établir aussi des semis sur couches demi-chaudes, en se conformant aux indications du service.

Article 15.

Destruction des semis. — Les semis devront être détruits par les planteurs le 30 juin au plus tard ; ce délai pourra néanmoins, si l'année est tardive, être prorogé par le directeur de la culture et des magasins.

Les semis qui subsisteraient après l'époque fixée pour leur destruction seraient considérés comme plantation clandestine.

Plantes-mères. — La culture des plantes mères (1) est interdite aux planteurs.

Il leur sera distribué des graines par les agents du service.

A cet effet, l'administration fera cultiver, sur différents points, par de bons planteurs qu'elle désignera, une quantité suffisante de plantes-mères dont les graines seront recueillies par le service. Pour tenir compte aux planteurs des frais occasionnés par cette culture spéciale, il leur sera accordé une indemnité de 6 centimes par porte-graine cultivé (2).

Contraventions en matière de semis. — Tout semis découvert chez un cultivateur non autorisé, ou chez un planteur qui aurait renoncé à la

(1) Ou porte-graines.

(2) En parlant de la culture, nous nous sommes expliqué à ce sujet; ici nous ne faisons que rapporter le Règlement de culture, sans commentaires.

culture, sera considéré comme plantation illicite, et le contrevenant sera passible des peines édictées par l'article 181 de la loi du 28 avril 1816.

2e SECTION. — *Transplantation; surveillance des plantations.*

ARTICLE 16.

Régularité des plantations. — Les plantations seront faites au cordeau et bien alignées, sans mélange d'aucune autre culture.

La même distance sera observée entre les pieds sur les rangs; mais les intervalles entre ceux-ci pourront d'ailleurs être égaux entre eux ou alternativement inégaux de manière à conserver des espaces qui facilitent les manutentions et la circulation de l'air.

Pieds doubles. — Les pieds *doubles* ou *jumeaux* sont formellement interdits; ils seront considérés comme une plantation illicite, et la contravention sera constatée par procès-verbal judiciaire. Leur destruction sera opérée immédiatement par les contrevenants, et, en cas de refus, il y sera procédé d'office à leurs frais.

Toutefois la conservation d'un certain nombre de plantes, dites intercalaires, sera tolérée, au plus tard, jusqu'à l'époque de l'ouverture des inventaires, en raison de l'utilité de ces plantes pour le remplacement de celles qui viendraient à périr.

Les pieds intercalaires ne pourront être placés qu'aux extrémités ou sur les côtés de la plantation, et leur nombre ne devra pas excéder 3 pour 100 de l'importance de cette dernière. Ils devront être dé-

truits par les planteurs au fur et à mesure de la venue des plantes; s'ils existaient encore après l'époque déterminée ci-dessus, il sera procédé à leur destruction en présence des employés, qui constateraient cette contravention par procès-verbal judiciaire, comme pour une plantation illicite.

Article 17.

Clôture de la transplantation. — La transplantation devra être terminée le 30 juin au plus tard, à moins que la saison ne rende nécessaire de proroger ce délai, auquel cas il sera statué par un arrêté spécial.

Toute contravention à cette disposition donnera lieu à la rédaction d'un procès-verbal administratif.

Écimage. — Il sera procédé à l'écimage au fur à mesure de la croissance des plantes; cette opération devra être achevée le 20 juillet, et, au plus tard, le 1er août pour les plantations tardives.

Les planteurs devront, autant que possible, laisser un nombre égal de feuilles sur toutes les plantes de la même pièce; ils seront tenus d'ailleurs de ne pas faire plus de deux ou trois écimages différents dans chaque pièce de terre, à la charge par eux de maintenir l'uniformité du nombre de feuilles dans chaque section d'écimage et d'en indiquer la distinction au moyen de jalons plantés sur le terrain.

Article 18.

Nettoiement et épamprement. — Les planteurs devront nettoyer, butter et épamprer leurs plan-

tations au fur et à mesure de la venue des plantes et de leur écimage, et, à cet effet, enlever toutes les feuilles sans valeur; leur destruction devra être opérée immédiatement dans les rangées mêmes, et leurs débris y seront laissés. L'épamprement définitif devra d'ailleurs être effectué en même temps que l'écimage et être terminé également pour le 20 juillet, et, au plus tard, pour le 1er août sur les plantations tardives.

Les planteurs, en opérant l'épamprement, seront tenus, pour ne pas léser les plantes, de laisser adhérentes à la tige une partie du pétiole représentée par 2 centimètres environ.

Les infractions à ces dispositions seront constatées par des procès-verbaux administratifs.

Si les employés s'apercevaient qu'on eût laissé dans les rangs ou caché sous les plantes des feuilles entières, ou des fragments de feuilles de plus de 20 centimètres de longueur, ces matières seraient considérées comme récoltées avant l'inventaire, destinées à être soustraites et, comme telles, saisies; procès-verbal judiciaire serait rapporté à la charge des contrevenants, qui deviendraient passibles des peines prononcées par l'art. 218 de la loi.

Ébourgeonnement. — Les jets ou bourgeons devront être détruits au fur et à mesure qu'ils pousseront sur les plantes avant que leurs feuilles aient atteint la longueur de 20 centimètres, à défaut de quoi il en sera dressé procès-verbal administratif.

Mais, si les bourgeons étaient écimés ou si leurs feuilles principales avaient atteint une longueur de 20 centimètres, cette contravention serait constatée

par procès-verbal judiciaire comme une plantation illicite.

On aurait soin d'indiquer, dans le procès-verbal, le nombre de bourgeons écimés, la dimension et le nombre des feuilles qu'ils porteraient.

3e Section. — *Semis frauduleux et plantations illicites.*

Article 19.

Recherches des plantations illicites. — Les employés du service des tabacs, avant de procéder aux vérifications de culture, devront rechercher les semis et les plantations qui pourraient avoir été établis sans autorisation.

Seront considérées comme illicites les plantations effectuées sur les terres d'un cultivateur interdit, à moins qu'il n'y ait un bail authentique antérieur aux faits qui auraient motivé son interdiction.

Conformément à l'art. 223 de la loi 28 avril 1816, les gardes champêtres devront concourir à la recherche des plantations illicites, et signaler immédiatement à l'administration les contraventions de l'espèce qu'ils seraient parvenus à découvrir.

A cet effet, ils en formeront un relevé qu'ils adresseront avant le 1er juillet à MM. les maires, lesquels seront tenus de le communiquer sans retard, tant au directeur de la culture, en ce qui concerne les communes autorisées à planter du tabac, qu'au chef de service des contributions indirectes de leur arrondis-

sement, en ce qui concerne les communes non autorisées.

Les gardes champêtres continueront de rechercher et de signaler aux employés du service des tabacs et des contributions indirectes, suivant le cas, les plantations illicites qui seraient faites postérieurement à l'époque du 1er juillet.

S'il était reconnu qu'ils n'eussent pas rempli consciencieusement leur devoir, ils pourraient encourir la peine de la révocation.

Article 20.

Destruction des semis et des plantations illicites. — Les semis frauduleux et les plantations illicites seront détruits par les cultivateurs, ou, à défaut, à leurs frais, sur l'ordre qui en sera donné par MM. les sous-préfets, à la réquisition de M. le Directeur des cultures et des magasins.

Le recouvrement des sommes dues pour cette destruction sera opérée par la Régie dans la forme des contributions directes, sur un rôle dressé par le Directeur de la culture et des magasins et rendu exécutoire par le Préfet. Il sera d'ailleurs dressé des procès-verbaux à la charge des contrevenants...

Les gardes champêtres seront considérés, pour ce service, comme auxiliaires de la Régie ; en conséquence, ils seront admis à figurer dans les procès-verbaux de contravention et à participer à la répartition des amendes encourues par les délinquants.

Chapitre III. — Inventaire des récoltes.

1re Section. — *Inventaire des plantes. Vérification de la superficie cultivée* (1).

Article 21.

Première partie des inventaires. — La première opération des inventaires a pour objet de reconnaître la superficie des terrains cultivés en tabac et de constater le nombre des plantes ; elle pourra être commencée à partir du 1er juillet.

Avis aux maires. — Les habitants en seront prévenus huit jours à l'avance. Les planteurs seront invités à assister aux vérifications de culture.

Article 22.

Indicateurs. — MM. les maires mettront à la disposition des employés de la Régie les gardes-champêtres, comme indicateurs des plantations.

Article 23.

Présence des maires. — Avant de commencer l'inventaire dans une commune, les employés requerront le maire d'assister à leurs opérations ou de s'y faire représenter par un adjoint, un conseiller muni-

(1) A partir d'ici nous ne reproduisons plus textuellement l'arrêté, nous donnons simplement le résumé, article par article.

cipal ou un notable, sans que l'absence du maire ou de son délégué puisse rendre les vérifications irrégulières.

Article 24.

Mesurage des terres et dénombrement des plantes. — Pour reconnaître la superficie cultivée, les plantations seront mesurées à l'aide d'un cordeau métré. La mesure sera prise en décimètres d'après l'espace occupé par dix pieds en longeur et en largeur.

Le dénombrement de plantes sera opéré conformément aux instructions, qui prescrivent de compter un certain nombre de rangées et de compter un à un, les pieds qui ne forment pas carré régulier.

Les planteurs devront indiquer, par des jalons d'un mètre de hauteur, la place des pieds manquants.

Excédent de plus d'un cinquième. — Lorsque la vérification de culture fera connaître qu'il y a un excédent de plus d'un cinquième, soit sur la quantité de terre, soit sur le nombre des pieds mentionnés au permis, il en sera dressé procès-verbal et le contrevenant sera passible d'un amende de *vingt-cinq francs* par cent pieds d'excédent, sans que cette amende puisse s'élever au-dessus de 1.500 francs.

Contestations. — En cas de contestation sur le mesurage ou le nombre des pieds, la vérification sera ordonnée par M. le Sous-Préfet, et les frais resteront à la charge de la partie dont l'estimation aura présenté la différence la plus forte, comparativement avec la contenance réelle.

L'acte constatant la demande d'expertise devra être signé par le planteur et les employés ; ces demandes seront faites par écrit au contrôleur de culture de la circonscription dans les vingt-quatre heures qui suivront la remise de l'acte d'inventaire...

ARTICLE. 25.

Les employés constateront les résultats de vérifications par des actes inscrits sur des registres portatifs, et qui seront cotés et paraphés par les juges de paix...

ARTICLE 26.

Défense de remplacer les pieds manquants. — Il est expressément défendu de remplacer les pieds reconnus manquants ou de replanter d'autres pieds sur un endroit quelconque de la pièce après le premier inventaire. Tout planteur qui enfreindra cette disposition sera considéré comme ayant fait une plantation illicite.

Plantes avariées. — Les plantes avariées ou de mauvaise venue ne pourront être arrachées hors de la présence des employés, et devront être complètement détruites et enfouies devant eux, sous peine pour le planteur, de ne point en obtenir décharge.

2e SECTION. — *Inventaire des feuilles.*

ARTICLE 27.

Deuxième partie des inventaires. — Les employés procéderont à la deuxième partie des inventaires (compte des feuilles) aussitôt que la pre-

mière sera terminée, en commençant par les plantations les plus avancées. Toutes les feuilles existant sur les pieds seront comptées et prises en charge. Les employés constateront cette opération dans un nouvel acte au registre portatif.

Après avoir fait prévenir les cultivateurs, dans les formes prescrites par l'article 21, ils s'assureront que l'écimage est régulier et, dans ce cas, ils multiplieront le nombre de pieds dans la plantation par celui des feuilles laissées sur chaque pied; le résultat de cette opération formera les charges des cultivateurs.

Obligation d'écimer les dernières plantes. — Lorsque les employés se présenteront après l'époque à laquelle l'écimage doit être terminé, pour compter les feuilles d'une plantation sur laquelle il ne resterait à écimer que des pieds tardifs, dans une proportion au-dessous d'un vingtième, le planteur devra écimer immédiatement ces pieds ou les arracher.

Classification des feuilles. — Après avoir établi le compte des feuilles, les employés en détermineront la classification approximative et la longueur par qualité, et indiqueront le nombre des feuilles par pieds, dans le cas où le cultivateur aurait négligé de les détacher, comme le prescrit l'art. 18 du présent règlement. Ces indications serviront de base, lors des livraisons, au rejet des feuilles qui n'auraient pas été comprises dans l'inventaire, et feront connaître si le planteur a livré fidèlement sa récolte.

Article 28.

Défense de récolter avant l'inventaire. — Il est expressément défendu aux planteurs de ré-

colter tout ou partie de leurs tabacs avant l'inventaire des feuilles qui établit leurs charges.

Il leur est également interdit de récolter aucune feuille d'épamprement, d'écimage, de bourgeons ou de regains; toutes ces feuilles devront être brisées au moment de leur extraction et ces débris laissés dans les rangées...

S'il est reconnu, au moment de l'inventaire, qu'il a été distrait des feuilles sur les pieds de tabac, les employés vérificateurs sont autorisés à compter et à prendre en charge le nombre de ces feuilles, d'après celui des nœuds ou traces que leurs pétioles détachés des tiges y ont laissés...

ARTICLE 29.

Réclamations. — Les dispositions des articles 24 et 25, concernant les contestations entre les planteurs et les employés, les contre-vérificateurs, l'inscription des actes aux portatifs, la délivrance des extraits de ces actes, les rectifications des charges, etc., sont applicables à l'inventaire des feuilles; mais il est bien entendu qu'il ne pourra être accordé aucune contre-vérification, lorsque les réclamants auront procédé à la récolte de tout ou partie des feuilles inventoriées.

3e SECTION. — *Décharge des feuilles avariées. Destructions des tiges et souches. — Mise à la pente.*

ARTICLE 30.

Avaries survenues aux plantations. — Conformément à l'article 187, § 1er, de la loi du

28 avril 1816, les planteurs de tabac seront admis à faire constater par les employés, en présence du maire et de concert avec lui, les accidents que leurs récoltes encore sur pied auraient éprouvées par suite d'intempéries après l'inventaire des feuilles. Ils devront en faire la déclaration dans les vingt-quatre heures au maire de leur commune, qui en donnera avis au contrôleur de culture pour que la vérification en soit faite immédiatement.

La décharge à laquelle les planteurs pourront prétendre sera estimée de gré à gré, au même instant; en cas de contestation, il sera prononcé par des experts nommés par le Préfet.....

Avaries postérieures à la récolte. — La marche tracée par le premier paragraphe du présent article sera suivie à l'égard des accidents qui surviendront après la récolte (incendie, inondation, ouragan, etc.).

A défaut par les planteurs de se conformer, en ce qui les concerne, aux dispositions qui précèdent, ils ne pourront se prévaloir des accidents éprouvés, dans le cas où il en résulterait un manquant à leurs charges.

Les cultivateurs seront de même admis à présenter au magasin de la Régie les tabacs avariés depuis la récolte, à en requérir la destruction en leur présence et à la faire constater par les employés (art. 197 de la loi, §, 2).

Article 31.

Destruction des tiges et souches. — En exécution de l'art. 196 de la loi du 28 avril 1816,

les cultivateurs seront tenus d'arracher, au fur et à mesure de la récolte, les tiges et souches de leurs plantations, de les secouer et de les mettre en tas, de manière qu'il n'en reste aucune qui puisse végéter...

S'il existait sur des tiges ou souches des regains écimés ou portant des feuilles d'une longueur de 20 centimètres, il y aurait lieu de dresser immédiatement procès-verbal.

Article 32.

Mode de récolte et dessiccation. — La récolte des tabacs sera faite au couteau et non en cassant les feuilles près de la tige. En conséquence, à moins d'accident reconnu et constaté par les employés du service de culture, il ne sera admis en décharge que des feuilles garnies de leurs caboches.

En faisant la récolte, les planteurs devront séparer les feuilles de différentes qualités, afin qu'elles ne se trouvent pas mêlées dans les chapelets...

Les tabacs récoltés ne pourront être placés ailleurs que dans l'habitation du planteur déclarant.

Les cultivateurs sont invités à se pourvoir de séchoirs volants, tels que ceux déjà usités dans le département.

Dépôt des récoltes hors du domicile des planteurs. — Les cultivateurs qui se trouveront dans l'impossibilité d'emmagasiner dans les locaux habités par eux les tabacs provenant de leur récolte devront en faire la déclaration au bureau du contrôleur de culture de la circonscription, en désignant

les bâtiments, ainsi que le nom du propriétaire, et joindre à leur déclaration copie du bail authentique ou ayant date certaine qu'ils auront souscrit avec ce dernier. Les bâtiments loués devront être situés dans une commune autorisée à planter du tabac.

Le Directeur délivrera les autorisations s'il y a lieu...

3e Section. — *Déchet à allouer aux planteurs.*

Article 33.

Déchet. — Il sera alloué aux planteurs une déduction, à titre de déchet, sur le nombre des feuilles comprises à leurs charges définitives, pour pertes et brisures de feuilles, depuis l'époque de la récolte jusqu'à celle de la livraison.

La quotité de cette déduction sera déterminée, dans le courant de novembre, par un arrêté spécial du Préfet, sur l'avis du Directeur de la culture et des magasins.

Chapitre IV. — Réceptions.

1re Section. — *Levée des échantillons. — Livraison et décompte provisoire de la récolte.*

Article 34.

Triage et manocage. — Les planteurs avant de livrer leurs tabacs, seront tenus :

1° D'en opérer le triage, c'est-à-dire d'assortir des feuilles, de même longueur par couleur et par qualités pour les tabacs marchands, et par classe pour les non marchands.

2° De former des manoques composées d'un nombre uniforme de feuilles, toutes de même qualité, et de les réunir en balles également composées d'un même nombre de manoques de même qualité.

Il est expressément défendu de détacher une portion quelconque du parenchyme des feuilles, sous prétexte d'élaguer les parties mortes ou altérées.

Composition des manoques et des balles. — Le nombre de feuilles composant chaque manoque sera de cinquante.

Les balles seront composées uniformément de cent manoques.

Chaque manoque sera liée avec une feuille de même qualité que celles qui la composent et dont elle complétera le nombre d'après la fixation qui précède.

Le lien sera placé à 3 centimètres de l'extrémité des caboches, qui devront être exactement alignées...

Les cent manoques composant chaque balle seront réunies et maintenues au moyen de toiles ou de sangles et non de liens d'osier...

Article 35.

Échantillons. Types. — Préalablement à l'ouverture des livraisons, le Directeur de la culture et des magasins fera opérer à chaque magasin, et au jour qui sera fixé, par douze cultivateurs choisis parmi ceux qui seront reconnus pour livrer habituellement

les plus beaux tabacs, la livraison de leurs récoltes.

Les experts formeront des échantillons pour les trois qualités marchandes, et devront s'attacher à établir entre chacune d'elles une différence proportionnelle à celle qui existe entre les prix du tarif.

Les échantillons types, composés de 100 feuilles chacun, seront ficelés et cachetés...

Pendant toute la durée des expertises, les échantillons seront déposés sur la table de classement pour être consultés par les experts.

Article 36.

Époque des livraisons. — La Régie prendra livraison des tabacs récoltés à l'époque qui sera déterminée par un arrêté spécial du Préfet, à partir du 1er janvier...

Les communes de chaque arrondissement sont réparties en plusieurs groupes...

Les planteurs seront tenus de présenter en une seule fois la totalité des tabacs par eux récoltés dans une commune, *sans en excepter les débris résultant des manutentions dans les séchoirs;* ils ne pourront par conséquent en conserver la moindre quantité sous quelque prétexte que ce soit, et ils déclareront s'être conformés à cette disposition.

Les planteurs qui auront cultivé du tabac sur plusieurs communes, livreront la totalité de leur récolte avec celle des communes qui sera appelée à livrer la première...

Article 37.

Dénombrement des feuilles au magasin. — A l'arrivée de leurs tabacs dans les magasins, les planteurs sont tenus, sur l'interpellation qui leur en sera faite, de déclarer qu'ils présentent la totalité de leur récolte et d'indiquer le nombre de balles, de manoques et de feuilles dont elle se compose; après cette déclation, ils ne seront plus admis d'alléguer qu'ils ont d'autres tabacs en leur possession...

Manoques et balles à refaire. — Les planteurs qui n'auraient pas composé les balles ou manoques comme il est dit à l'article 34 seraient tenus de le faire, soit par eux-mêmes, soit à leurs frais, par les ouvriers du magasin. Il sera sursis, dans ce cas à l'expertise des tabacs jusqu'au jour que la commission indiquera.

2e Section — *Commissions d'expertise. — Classification et paiement des tabacs. — Rejets et manquants.*

Article 38.

Commission d'expertises. — Conformément à la décision de M. le ministre des Finances, du 17 octobre 1835, il sera procédé, dans chaque magasin, au classement des tabacs, par une Commission d'expertise composée de cinq membres directement choisis et nommés par le Préfet, lesquels ne devront avoir aucun intérêt dans la culture du tabac, et dont

feront nécessairement partie l'entreposeur et le contrôleur du magasin. Il sera attaché à chaque commission un expert suppléant, également nommé par le Préfet.

Les experts prêteront serment. Ils ne pourront coopérer à l'expertise des tabacs de leurs parents jusqu'au deuxième degré, et des habitants de leurs communes respectives.

L'un des experts sera spécialement chargé de contrôler l'exactitude des pesées.

Les planteurs ne doivent, sous aucun prétexte, s'immiscer dans l'expertise.

Art. 39.

Pesée des tabacs. — Réfactions. — Les tabacs présentés en livraison sont pesés séparément par qualité.

Il y aura lieu de prononcer des réfactions :

1° Soit en raison de l'humidité des tabacs quelle qu'en soit la cause ;

2° Soit parce qu'ils auraient été l'objet de préparations frauduleuses destinées à en déguiser la qualité ou pour toute autre raison.

Si les caboches ont plus d'un centimètre de longueur, les Commissions font opérer l'écabochage aux frais des contrevenants.

Classement. — Toutes les balles seront apportées sur la table et expertisées une à une...

Les tabacs rejetés à la livraison comme impropres aux fabrications seront, à la fin de chaque vacation, ou détruits en présence de la commission d'expertise

ou déposés dans un local fermant à deux clefs, dont l'une sera remise à l'entreposeur, et l'autre à l'un des experts étrangers à la Régie. Dans ces derniers cas, ils seront détruits en présence d'un expert et d'un agent de service qui signeront le procès-verbal de l'opération.....

Paiement. — Les récépissés, signés des membres des Commissions, seront remis sans retard aux planteurs pour qu'ils puissent être payés comptant au bureau du receveur des contributions indirectes, le jour même de la livraison de leurs tabacs.

Article 40.

Feuilles non inventoriées présentées en livraison. — Les feuilles dites *bauche* ou *ganette*, d'épamprement, d'écimage, de bourgeon ou de regain, et généralement toutes les feuilles non inventoriées qui seraient présentées en livraison, quelle que soit, du reste, leur valeur, ne seront pas admises en décharge...

Article 41.

Le compte de chaque planteur sera déchargé :

1° Des quantités de feuilles dont la détérioration sur pied ou la destruction aura été dûment constatée depuis l'inventaire;

2° De celles allouées pour déchet en déduction des charges définitives, conformément à l'art. 33;

3° Enfin, des quantités représentées au magasin,

déduction faite, s'il y a lieu, de celles rejetées pour n'avoir pas été comprises dans les charges.

. . . .

Article 42.

Article 43.

3e Section. — *Retenue d'un centime par kilo.*

Article 44.

En vertu de l'art. 1er de la loi du 21 avril 1832, il sera opéré sur le montant des livraisons une retenue d'un centime par kilogramme de tabac livré et admis à paiement.

Le produit de cette retenue sera versé à la caisse du receveur principal des contributions indirectes et employé, sur arrêtés du Préfet, à l'acquittement de divers frais, tels que : écritures extraordinaires à la Préfecture et dans les sous-préfectures à l'occasion des déclarations des permissions de culture, des décharges, des indemnités aux gardes champêtres, des frais de vacation des experts n'appartenant pas à la Régie, etc., etc.

Article 45.

Dépenses facultatives. — Après constitution d'une réserve suffisante pour assurer en toute éventualité, l'acquittement intégral des dépenses obliga-

toires énumérées à l'article précédent, le surplus des fonds provenant de la retenue du centime sera affecté :

Indemnités pour dommages aux récoltes. — 1° Au paiement d'indemnités accordées aux planteurs pour dommages causés à leurs récoltes pour des cas de force majeure, constatés selon les formes tracées par l'art. 30, pourvu que les planteurs aient fidèlement rempli leurs engagements envers la Régie.

Primes pour séchoirs. — 2° Au paiement des primes pour perfectionnements apportés dans la construction ou l'installation des séchoirs.

Ces indemnités et ces primes sont accordées aux planteurs autorisés pour l'approvisionnement des manufactures de l'État, d'après les règles posées dans l'arrêté spécial en date du 19 novembre 1879.

Chapitre V. — Culture pour l'exportation (1).

Article 46.

Culture pour l'exportation. — La culture du tabac pour l'exportation, autorisée par les articles 183 et 202 de la loi du 28 avril 1816, ne pourra avoir lieu que dans les communes admises à cultiver pour l'approvisionnement des manufactures de l'État, et spécialement dans celles désignées au tableau annexé.

(1) Textuel.

Le même cultivateur pourra à la fois planter pour la Régie et pour l'exportation, moyennant les déclarations préalables et distinctes faites pour des pièces de terres entières, la même pièce ne pouvant être cultivée partiellement pour les deux destinations.

Délivrance des permis. — Le Préfet délivrera les permis aux planteurs qui seront autorisés à cultiver pour l'exportation. Ces décisions seront inscrites sur les états qui seront remis tant au directeur de la culture et des magasins qu'au directeur des contributions indirectes.

Exclusion. — Les planteurs auxquels la culture, pour les manufactures de l'État aura été interdite ne pourront être admis à planter pour l'exportation.

Obligations générales. — Toutes les obligations imposées aux planteurs de la Régie, sont applicables aux planteurs d'exportation, en ce qui concerne le mode d'admission, la plantation, la surveillance, l'établissement des charges, les décharges, etc.

Les planteurs d'exportation ne sont pas tenus toutefois de se conformer à la disposition de l'art. 15 relatif à la culture des porte-graines.

Ils pourront conserver sur les pièces de terre cultivées en tabac, à l'exclusion de tout autre emplacement, le nombre de plantes reproductrices nécessaires à la culture suivante, lequel ne devra pas excéder 15 par 10.000 pieds et sera compris dans l'inventaire. Les feuilles provennt de ces plantes reproductrices seront manoquées et présentées séparément.

ARTICLE 47.

Obligations spéciales. — Il ne sera pas autorisé de plantations au-dessous de 20 ares en une pièce.

Les cautions des planteurs d'exportation demeureront engagées jusqu'à la mise en entrepôt des récoltes, ou, s'il y a exportation immédiate, jusqu'à l'apurement des acquits à caution qui auront été délivrés.

Manoquage. — A partir du 1er janvier, les cultivateurs plantant pour l'exportation devront, sous peine d'interdiction, avoir disposé leurs tabacs en manoques composées du nombre uniforme de feuilles prescrit pour la culture ordinaire, afin que les employés de la culture puissent en tout temps s'assurer que les charges résultant de l'inventaire sont restées intactes.

Récolement. — Dans le cas où, après avoir opéré un premier recensement des quantités de feuilles composant les charges du planteur, les employés reconnaîtraient des excédents, ils en opéreraient la saisie en conformité de l'article 217 de la loi du 28 avril 1816.

ARTICLE 48.

Cultures mixtes. — Les planteurs qui auront cultivé en même temps pour les manufactures de l'État et pour l'exportation seront tenus de placer les tabacs appartenant à chacune de ces destinations dans des locaux différents, et de présenter leurs deux

récoltes au magasin de la Régie, le jour de livraison qui sera fixé.

Prélèvement pour la Régie. — Le prélèvement de la quantité afférente à la Régie sera opéré en présence de la commission d'expertise, sur l'ensemble des produits, dont la pesée aura lieu par qualité et au prorata de l'importance de la culture pour chaque destination. Les tabacs restant après ce prélèvement seront laissés à la disposition des cultivateurs, pour être exportés immédiatement, reconduits à leur domicile ou mis en entrepôt dans les magasins de l'Administration; dans ces deux derniers cas, les charges du planteur seront établies en nombre de feuilles et en poids.

Les dispositions qui précèdent sont applicables aux *planteurs qui habitent la même demeure* et qui auraient planté pour les deux destinations; dans ce cas, le prélèvement serait opéré sur les différentes récoltes comme s'il ne s'agissait que d'un seul planteur.

Les tabacs, dans leur transport, soit du domicile des planteurs au magasin, soit de ce dernier lieu audit domicile, devront toujours être accompagnés d'un laissez-passer, conformément à l'article 208 de la loi du 28 avril 1816.

Les receveurs-buralistes ne délivreront de laissez-passer que sur le vu de l'autorisation écrite donnée au planteur par l'entreposeur du magasin où doit avoir lieu la reconnaissance des tabacs.

Article 49.

Délais d'exportation. — L'art. 206 de la loi du 28 avril 1816 dispose que l'exportation devra être

effectuée avant le 1er août de l'année qui suivra la récolte, à moins que les cultivateurs n'aient obtenu du Préfet, avant cette époque, une prolongation de délai qui, dans aucun cas, ne pourra dépasser le 1er septembre.

Toute demande de prolongation de délai devra être accompagnée d'un certificat des employés, constatant que la récolte est intacte : ce certificat sera soumis au *visa* de M. le Directeur de la culture et des magasins, qui donnera son avis sur la prolongation demandée.

Si, à l'expiration de ces délais, les tabacs n'ont été ni exportés, ni entreposés, ils seront saisis et confisqués, sans préjudice des répétitions de la Régie contre le cultivateur et sa caution, à raison des quantités manquantes, le tout en exécution de l'art. 207 de la loi précitée.

Article 50.

Reconnaissance des tabacs au magasin. — Les tabacs devront être apportés au magasin préalablement à l'exportation, laquelle ne pourra avoir lieu avant le 1er janvier, époque à laquelle les planteurs seront tenus d'avoir manoqué leurs récoltes.

Les planteurs devront, à cet effet, prévenir au moins dix jours à l'avance M. le Directeur de la culture et des magasins ou l'entreposeur, qui indiquera le jour où les tabacs pourront être présentés. Il sera procédé à leur reconnaissance par les employés; le nombre des feuilles sera vérifié et le dé-

compte des planteurs sera établi ainsi qu'il est prescrit par l'article 41.

Les tabacs seront ensuite pesés, et chaque chargement sera cordé et plombé, en présence des employés des tabacs.

Pour ce chargement, les exportateurs seront obligés de se servir de deux bâches munies d'œillets pratiqués dans le rebord de l'étoffe même : l'une de ces bâches, placée dans le fond de la voiture, relevée par ses côtés vers la partie supérieure du chargement, s'y trouvera retenue par une première ficelle de plombage courant transversalement d'un œillet de la bâche à l'autre, par-dessus le sommet de ce chargement, sur lequel viendra se poser la seconde bâche dont les côtés rabattus recouvriront ceux de la première au moins d'un mètre. Une autre ficelle de plombage, passant par-dessous la voiture, de chaque œillet de la seconde bâche à l'œillet opposé, fixera celle-ci dans un sens inverse à la première et contribuera avec elle à fermer hermétiquement le contenu de la voiture. Chacune de ces ficelles sera retenue à ses extrémités par un plomb. Les deux bâches dont il est parlé seront solides, sans pièces rajoutées, et les coutures qui régneront sur toute la longueur, lorsqu'elles seront composées de plusieurs largeurs, seront tournées vers l'intérieur du chargement.

Les planteurs devront, conformément à l'article 209 de la loi du 28 avril 1816, se munir d'un acquit à caution pour accompagner les tabacs jusqu'au point de sortie; cet acquit à caution sera délivré par le service des contributions indirectes, sur la présen

tation d'un certificat de vérification et de bâchage délivré par les agents des tabacs.

Les frais de pesée et de plombage seront à la charge des planteurs.

L'exportation du plant de tabac ne pourra avoir lieu avant le 28 juin, à moins d'autorisation spéciale du service; elle sera soumise aux mêmes formalités que l'exportation du tabac en ce qui concerne la délivrance d'un acquit à caution et l'obligation de prendre un laisser-passer, pour garantir le transport du domicile du planteur au magasin.

Article 51.

Feuilles non admissibles en décharge. — Si, dans les tabacs présentés au magasin, il se trouve des feuilles qui n'ont pas été comprises dans l'inventaire, les employés ne les admettent point en décharge, et, en cas de contestation de la part des planteurs, ils lèveront sur les feuilles de l'espèce des échantillons qu'ils placeront sous le cachet de l'administration, avec invitation au planteur d'y apposer le sien. Tous les quinze jours, pendant la durée des livraisons, ces échantillons seront soumis à l'examen des commissions d'expertise qui prononceront dans l'objet...

Balance des comptes. — Les articles 41, 42 et 43 sont applicables à la culture d'exportation, pour la balance des comptes, pour l'établissement des manquants et la suite à leur donner.

Article 52.

Mise en entrepôt. — Les tabacs seront reçus

en entrepôt dans les magasins de la Régie, à partir du 1er janvier qui suivra la récolte. Les planteurs avant d'en effectuer le dépôt devront prévenir le Directeur de la culture et des magasins ou l'entreposeur, comme il est dit à l'article 50.

A leur entrée dans les entrepôts, les tabacs seront vérifiés et pesés et il sera procédé à la décharge du compte de feuilles auxquelles on substituera les quantités pesées : leurs poids et leurs qualités seront inscrits sur un registre tenu à cet effet, et il sera donné acte du dépôt au planteur.

Tarif des frais. — Les planteurs seront tenus de payer :

1° Un droit de pesée de 30 centimes par 100 kilogr. sur toutes les qualités présentées au magasin, pour être exportées immédiatement; sur celles mises en entrepôt, tant à l'entrée qu'à la sortie, et quand il y aura lieu d'en faire le recensement.

2° Les frais de bâchage à raison de 20 centimes par quintal métrique, non compris 2 francs par chargement pour prix de la ficelle.

3° Le plombage à raison de 20 centimes par plomb.

4° Un droit de magasinage, fixé à 40 centimes par quintal métrique et par mois; ce prix sera dû pour chaque mois commencé, comme s'il était expiré.

Recouvrement des frais. — Le recouvrement des frais sera opéré par le receveur principal des contributions indirectes, sur un état dressé par l'entreposeur et visé par le Directeur de la culture et des magasins. La remise des certificats sur lesquels les acquits à caution seront délivrés, reste subor-

donnée à l'acquittement préalable des frais, lesquels sont exigibles immédiatement, en ce qui concerne les quantités présentées au magasin pour être exportées sur-le-champ, et à l'expiration de chaque trimestre ou à l'époque de leur complète exportation, en ce qui concerne les tabacs entreposés.

Ouverture des magasins. — Les magasins seront ouverts aux entrepositaires et à leurs ouvriers pendant les jours et les heures fixés pour le travail dans les ateliers de la Régie.

Les planteurs demeurent libres de pourvoir, à leurs frais et comme ils l'entendront, aux soins à donner à leurs tabacs, pendant tout le temps qu'ils resteront déposés dans les entrepôts, la Régie étant déchargée à cet égard de toute responsabilité.

Chapitre VI. — Dispositions générales (1).

Article 53.

Recherches au domicile des planteurs. — Après l'expiration des délais fixés pour la livraison et l'exportation ou la mise en entrepôt, les employés du service de la culture pourront se rendre au domicile des planteurs pour y rechercher les tabacs que ceux-ci auraient pu conserver.

Les planteurs chez lesquels il sera trouvé des tabacs, deviendront passibles des peines prononcées par l'art. 218, et seront, en outre, privés de la culture.

(1) Non textuel.

ARTICLE 54.

Vol de tabac. — En cas de vol de tabac, commis chez un planteur, celui-ci devra en faire la déclaration immédiatement, tant au maire qu'aux employés du service de la culture, qui aviseront.

ARTICLE 55.

Motifs d'interdiction. — Pourront être punies de l'interdiction de culture pour une ou plusieurs années, selon la gravité des faits, indépendamment des peines pécuniaires mentionnées, toutes les contraventions ci-après :

1° Plantations au-dessous de 5 ares ou de 20 ares et pour la culture de moins de 10 ou de 20 ares dans la même commune, suivant la destination pour la Régie ou pour l'exportation; pour plantations effectuées à raison de moins de 40.000 ou 43.000 pieds par hectare, selon les arrondissements. (Art. 1er et 47 du règlement.)

2° Pour les plantations et semis faits sans autorisation. (Art. 3, 5, 13, 15 du règlement, et 180 de la loi.)

3° Pour refus d'exercice et opposition à l'entrée des employés dans les séchoirs, habitations, etc. (Art. 5, 53 du règlement, et 235 de la loi).

4° Pour plantation inférieure, en nombre de pieds ou en superficie, aux 3/4 des quantités annoncées. (Art. 5.)

5° Pour plantation faite sous substitution de nom ou de personne. (Art. 8 et 180 de la loi.)

6° Pour plantation sans déclaration préalable

sur d'autres pièces que celles autorisées. (Art. 8.)

7° Pour non-établissement de semis. (Art. 13.)

8° Pour culture non autorisée de porte-graines (Art. 15) et pour non-destruction des semis à l'époque fixée.

9° Pour plantation irrégulière. (Art. 16.)

10° Pour pieds doubles ou jumeaux et pour conservation de plantes intercalaires après l'époque fixée pour leur destruction. (Art. 16.)

11° Pour retard de la transplantation au delà des délais fixés. (Art. 17.)

12° Pour défaut de nettoiement, d'épamprement et d'ébourgeonnement. (Art. 18.)

13° Pour conservation de bourgeons écimés ou non, mais portant des feuilles de 20 centimètres de longueur. (Art. 18.)

14° Pour excédent de plantation de plus d'un cinquième, soit sur la quantité de terre, soit sur le nombre de pieds. (Art. 24.)

15° Pour remplacement de pieds manquants ou plantation après le 1er inventaire. (Art. 26.)

16° Pour destruction de plantes avariées, hors de la présence des employés. (Art. 26.)

17° Pour récolte de feuilles avant l'inventaire, pour récolte des feuilles d'épamprement, de bourgeons ou de regains. (Art. 28.)

18° Pour détention de tabac avant l'inventaire. (Art. 28.)

19° Pour non-destruction des tiges et souches. (Art. 31.)

20° Pour dépôt, sans autorisation, de tabac hors du domicile du planteur. (Art. 32.)

21° Pour conservation de tabac après l'époque fixée pour la livraison ou l'exportation. (Art. 36, 47, 49 et 53.)

22° Pour livraison de tabacs préparés ou humectés frauduleusement. (Art. 39.)

23° Pour présentation à la livraison de feuilles d'épamprement ou autres non inventoriées. (Art. 40.)

24° Pour manquants constatés lors de la livraison ou de l'exportation. (Art. 41.)

25° Pour fausse déclaration de vol de tabac faite dans le but de couvrir des manquants frauduleux. (Art. 54.)

Les planteurs qui auront encouru l'interdiction de culture pour une des causes énoncées au présent article et qui voudront en prévenir les conséquences, devront adresser immédiatement leurs réclamations au Préfet.

Article 56.

Les autorités civiles et militaires et la force publique, en vertu des prescriptions de l'article 245 de la loi du 28 avril 1816, sont invitées à prêter aide et assistance aux employés pour l'exercice de leurs fonctions, toutes les fois qu'elles en seront requises.

MM. les Sous-Préfets, les Maires, le Directeur de la culture et des magasins seront chargés chacun en ce qui les concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté, qui sera imprimé, publié dans toutes les communes à culture du département et mis dans les mairies à la disposition des planteurs.

Le Préfet...

CHAPITRE XXI.

Vente aux consommateurs des tabacs de la Régie.

Débits de tabacs. — La vente des tabacs se fait, en France, dans les *entrepôts* et dans les *débits*.

Il y a deux sortes de débits :

1° Les receveurs buralistes, qui cumulent avec la vente des tabacs le commerce des boissons.

2° Les débits simples, qui sont généralement concédés à titre de faveur aux veuves de militaires ou de fonctionnaires civils; ces concessions sont faites soit par les préfets, soit directement par le ministre des Finances.

En 1840, il y avait 28.619 débits.

En 1844, il y avait 32.267 débits.

En 1873, il y en avait 39.980	28.519 débits simples.	
	11.461 débits-recettes.	
En 1884, il y en avait 43.280	29.197 débits simples.	
	14.083 débits-recettes.	

Les débitants sont soumis à un cautionnement fixé en raison de la population, et s'élevant de 50 fr. dans les petites localités, à 1.500 fr. dans les grandes villes.

Le bénéfice des débitants résulte de la différence des prix auxquels les tabacs sont vendus et de ceux auxquels ils doivent les revendre au public.

Tarif officiel de toutes les espèces de tabacs. — Les tarifs ont été souvent modifiés, nous donnons ci-dessous les tarifs actuels :

Catalogue officiel de toutes les espèces de tabacs; cigares et cigarettes, dont la vente est autorisée dans les débits de tabacs.

CIGARES DE LA HAVANE.

MARQUES DE FABRIQUE.	DÉSIGNATION DES ESPÈCES.	PRIX.
Upmann..........	Imperiales.	6f.30 la boîte de 4 cigares.
Aguila de Oro.....	Escepcionales.	5f.30 la boîte de 4 cigares.
Comercial........	Escepcionales.	
Henry Clay.......	Esceptionales.	
Flor de Cuba.....	Esceptionales.	
Upmann..........	Escepcionales.	
Villar y Villar....	Esceptionales Rothschilds.	
Esception.........	Cabinets de Hoyo.	
Cabañas	Esquisitos.	4f.20 la boîte de 4 cigares.
	Non plus ultra.	
H. Clay...........	Non plus ultra.	
Comercial.........	Rotschilds.	
Corona............	Castelares.	
Escepcion.	Hoyo de Monterrey n° 6.	
Flor de Cuba.....	Patriotas.	
	Alfredos.	
Intimidad........	Sin Iguales.	
Upmann.	Non plus ultra.	
Aguila	Bouquets.	3f.80 la boîte de 4 cigares.
Comercial.........	Elegantes.	
Corona............	Bouquets.	
Flor de Cuba	Bouquets.	
Intimidad.........	Alfredos.	

MARQUES DE FABRIQUE.	DÉSIGNATION DES ESPÈCES.	PRIX.
Legitimidad.......	Castelares. Non plus ultra.	3f.80 la boîte de 4 cigares.
Upmann...........	Regalia Britanica. Para la Nobleza.	
Africana	Rothschilds. Bouquets.	5f.10 la boîte de 6 cigares.
Aguila de Oro	Regalia Britanica fina.	
Cabañas...........	Regalia Britanica. Bouquets. Petits Bouquets.	
H. Clay............	Regalia Britanica. Bouquets.	
Commercial.......	Regalia Britanica. Bouquets.	
Escepcion.........	Regalia Britanica chica.	
Flor de Cuba......	Regalia Britanica.	
Intimidad.........	Bouquets. Regalia Britanica.	
Legitimidad.......	Regalia Bouquets.	
Upmann...........	Regalia de Londres.	
Villar y Villar.....	Regalia Britanica. Regalia de Londres.	
Africana...........	Regalia Britanica.	4f.50 la boîte de 6 cigares.
Cabañas...........	Regalia Reina chica.	
Carolina...........	Regalia Britanica.	
Carvajal...........	Regalia fina.	
Corona............	Regalia graciosa.	
Flor de Cuba......	Regalia Reina. Esquisitos.	
Legitimidad.......	Regalia Reina fina.	
Upmann...........	Preciosas. Regalia especial.	
Villar y Villar.....	Regalia comme il faut. Regalia Reina fina.	
Africana...........	Regalia Reina fina. Regalia chica.	3f.90 la boîte de 6 cigares.
Aguila de Oro.....	Reina Maria Victoria.	
Cabañas...........	Regalia Especial. Brevas.	
Carolina...........	Regalia Reina fina.	

MARQUES DE FABRIQUE.	DÉSIGNATION DES ESPÈCES.	PRIX.
Carolina	Brevas à la Conserva.	3f.90 la boîte de 6 cigares.
Carvajal...........	Brevas.	
H. Clay...........	Victorias.	
	Albertos.	
Comercial.........	Patriotas.	
	Regalia chica fina.	
Corona............	Petits Bouquets.	
Escepcion.........	Regalia comme il faut.	
	Regalia de Francia.	
Flor de Cuba.....	Regalia comme il faut.	
	Brevas finas.	
Intimidad.........	Almirantes.	
Legitimidad.......	Brevas finas.	
	Cazadores chicos.	
	Regalia de las Antillas.	
	Regalia comme il faut.	
	Petits Bouquets.	
Upmann...........	Trabucos de Regalo.	
	Brevas de Calidad.	
	Principe de gales.	
	Brevas de Calidad.	
Africana...........	Trabucos.	5f.35 la boîte de 10 cigares.
	Esplendidos.	
Aguila de Oro.....	Trabucos finos.	
Cabañas...........	Cazadores chicos.	
	Trabucos.	
	Regalia favorita.	
Carolina......	Victorias.	
H. Clay...........	Trabucos finos.	
	Brevas chicas.	
	Regalia comme il faut.	
	Darlings.	
	Conchas de Regalia.	
Comercial.........	Regalia de la Reina.	
	Regalia de Conchas.	
	Trabucos.	
Corona............	Conchas finas.	
	Regalia de Paris.	
	Regalia de la Reina.	
Flor de Cuba......	Conchas finas.	

MARQUES DE FABRIQUE.	DÉSIGNATION DES ESPÈCES.	PRIX.
Flor de Cuba	Favoritos.	
	Conchas de Regalo.	
Intimidad.........	Pour les Amateurs.	
	Regalia de Madrid.	
Legitimidad.......	Conchas finas.	5f.35 la boîte
	Brevas corrientes.	de 10 cigares.
Upmann...........	Conchas.	
	Regalia de la Reina.	
	Aromaticos.	
Villar y Villar.....	Regalia de la Reina.	
	Medianos.	
Africana...........	Londrecitos 1er.	
	Medianos.	
Aiguila de Oro.....	Renias.	
Cabañas...........	Anselmitos.	
Calorina...........	Reinas finas.	
	Conchas 1er.	
Carvajal...........	Preciosas.	
	Londres 2e.	
	Conchas finas.	4f.80 la boîte
Comercial.........	Regalia Reina chica.	de 10 cigares.
Corona............	Conchas Bouquets.	
Escepcion.........	Brevas chicas.	
Flor de Cuba......	Reinas.	
Legitimidad.......	Caprichos.	
	Londres corrientes.	
	Reinas.	
Upmann...........	Princesas.	
	Londres chiços.	
Villar y Villar.....	Londres de Corte.	
Africana...........	Londrecitos 2e.	
Cabañas...........	Medianos.	
	Princesas.	
Carolina...........	Princesas finas.	
Carvajal...........	Londres finos 3e.	4f.30 la boîte
	Elegantes.	de 10 cigares.
H. Clay............	Conchas.	
	Reinas.	
Comercial.........	Coquetas.	
Corona............	Ponies.	

MARQUES DE FABRIQUE.	DÉSIGNATION DES ESPÈCES.	PRIX.
Flor de Cuba......	Regalia Reina chica.	4f.30 la boîte de 10 cigares.
Intimidad.........	Reinas.	
Légitimidad.......	Flor de Prensados.	
Punch.............	Medianos 1er.	
Villar y Villar.....	Princesas.	
Africana..........	Coquetas.	
Aguila de Oro.....	Londres de Corte.	3f.80 la boîte de 10 cigares.
	Londrecitos.	
Cabañas...........	Preciosas.	
Carolina......	Londres de Corte.	
Carvajal...........	Regalia de Damas.	
	Ponies.	
Flor de Cuba......	Coquetas.	
	Princesas.	
Legitimidad.......	Coquetas.	
	Princesas.	
Upmann...........	Entreactos elegantes.	
Corona............	Yung Ladies.	3f.30 la boîte de 10 cigares.
Cabañas........ ..	Chiquitos.	
Legitimidad..... .	Damas.	
La Vencedora.....	Coquetas.	
Villar y Villar.....	Damas.	
Flor de la Isabela.	Conchitas.	
	Conchas.	2f.80 la boîte.

CIGARES DE LA HAVANE ET DE MANILLE

(*Vente courante.*)

DÉSIGNATION.		LE COFFRET DE			Le paquet de 4.	Le cigare.
		250	100	50		
Havane.	Imperiales.....	»	»	30 fr.	»	0.60
	Cazadores......	»	»	25 fr.	»	0.50
	Conchas	»	»	»	1.60	»
Manille.	Cherools.......	50 fr.	20 fr.	»	»	0.20

CIGARES DE FRANCE

DÉSIGNATION.	LE PAQUET. Nombre de cigares.	LE PAQUET. Prix.	LE COFFRET DE 250	LE COFFRET DE 100	LE COFFRET DE 50	LE COFFRET DE 25	Le cigare.
		fr. c.	fr. c.	fr.	fr. c.	fr.	fr.
Londres extra....	6	2.10	»	»	»	»	»
Cazadores chicos.	4	1.40	»	»	»	»	»
Londres..........	»	»	»	30	15.00	»	0.30
Brevas	»	»	»	30	»	»	0.30
Trabucos.........	6	1.50	»	25	12.50	»	0.25
Operas...........	6	1.20	»	20	10.00	»	0.20
Favoritos.........	6	1.20	»	20	»	5	0.20
Millares..........	»	»	37.50	»	7.50	»	0.15
Londrecitos......		»	»	»	7.50	»	0.15
Cigares à 10 cent.	10	1.00	25.00	10	»	5	0.10
id.	25	2.50					
Cigarros..........	»	»	25.00	»	»	»	0.10
Cigares à 7 c. 1/2.	10	0.75	deux	cigares.....	...		0.15
Esquichados	25	1.90					
Cigarettos........	10	0.75	»	»	»	»	»
Cig. bout tourné. / Id. bout coupé..	25	1.25	»	»	»	»	0.05

Les cigares exceptionnels de la Havane et de Manille sont vendus dans les débits en petites boîtes à couvercle de verre contenant 4, 6, ou 10 cigares, comme on l'a vu dans le tarif précédent.

Ils sont vendus dans les bureaux de vente directe à Paris, Lyon, Marseille, Nice, Bordeaux et le Havre, en coffrets d'origine contenant 100, 50, ou 25 cigares suivant les espèces.

On peut se procurer ces cigares en coffrets dans les Entrepôts de tabacs fabriqués des villes dépourvues de bureaux de vente directe. Il suffit d'en faire

la demande à l'entreposeur, en versant à titre de dépôt de garantie une somme égale au cinquième de la valeur de la commande. L'Administration prend à sa charge les frais de transport de la Manufacture à l'Entrepôt pour toute commande d'une valeur au moins égale à 25 francs.

TABACS A FUMER ET A PRISER.

DÉSIGNATION.	LE PAQUET DE 500 gr	200 gr	100 gr	50 gr	40 gr	VENTE AU DÉTAIL. LE KILOG.
Tabacs à fumer.						
Vizir	»	»	»	1f 25	»	»
Levant supérieur	»	»	»	1f 00	»	»
Maryland, Levant Lattaquieh, Varinas Virginie Scaferlati supérieur	»	»	1f 60	0f 80	»	»
Scaferlati ordinaire	6f 25	»	1f 25	»	0f 50	12f 50
Tabacs à priser.						
Virginie pur Virginie haut goût Virginie et Amersfort Portugal, Espagne Hollande, Cuba Poudre supérieure	8f 00	3f 20	1f 60	»	»	»
Poudre ordinaire	»	»	»	»	»	12f 50
Tabac à mâcher.						
Rôles menu filés	»	»	1f 60	»	»	16f 00
Rôles ordinaires	»	»	»	»	»	12f 50
Tabacs en carottes.	»	»	»	»	»	12f 50

L'Administration ne peut pas garantir que toutes les espèces de cigares exceptionnels ci-dessus mentionnées existeront constamment dans ses magasins. S'il arrive que l'espèce demandée soit épuisée, elle pourra être remplacée, à moins d'indication contraire, par une autre espèce aussi semblable que possible et au même prix.

SCAFERLATIS SPÉCIAUX EN TABACS D'ORIENT

DÉSIGNATION.	PRIX DE LA BOITE DE			
	500 gr	200 gr	100 gr	50 gr
Dubèque aromatique.......	22f 50	9f 00	4f 50	2f 25
Giubeck..................	»	«	4.50	2.25
Phéresli très fort	17.50	7.00	3.50	1.75
Sultan doux..............	17.50	7.00	3.50	1.75
Samsoun supérieur fort....	17.50	7.00	3.50	1.75
Vizir supérieur	»	»	3.50	1.75
Dubèque moyen	12.50	5.00	2.50	1.25
Lattaquieh supérieur......	12.50	5.00	2.50	1.25
Vizir	»	»	2.50	1.25
Levant supérieur	»	»	2.00	1.00

CIGARETTES.

Cigarettes de la Havane : le paquet de 20 cig. 0 fr. 50.

A. — *Cigarettes sans papier.*

DÉSIGNATION.	LE PAQUET DE 100	LE PAQUET DE 20
Damitas.................	10 fr. 00	2 fr. 00
Señoritas	7 50	1 50
Niñas { Habana......... / San Felice...... }	»	1 00

A. — *Cigarettes en boîtes*

(tabacs à 45 et 35 fr. le kil.).

DÉSIGNATION.	EN DUBÈQUE AROMATIQUE, EN GIUBECK. La boîte de			EN PHERESLI TRÈS FORT, EN SAMSOUN, EN SULTAN DOUX EN VIZIR SUPÉRIEUR. La boîte de		
	100	50	25	100	50	25
Odalisques..........	3f 00	1f 50	»	2f 50	1f 25	»
Espagnoles fermées..	3.00	1.50	»	2.50	1.25	»
Espagnoles ouvertes.	3.50	1.75	»	3.00	1.50	»
Entr'actes fermées...	3.00	1.50	»	2.50	1.25	»
Entr'actes ouvertes...	3.50	1.75	»	3.00	1.50	»
Guatemala	5.00	2.50	1f 25	4.00	2.00	1.00
Dames	5.00	2.50	1.25	4.00	2.00	1.00
Petits Canons........	6.00	3.00	1.50	5.00	2.50	1.25
Petits Pages..........	4.00	2.00	»	3.50	1.75	»
Pages................	5.00	2 50	1.25	4.00	2.00	1.00
Amazones...........	6.00	3.00	1.50	5.00	2.50	1.25
Élégantes...........	6.00	3.00	1.50	5.00	2.50	1.25
Tunisiennes........	5.00	2.50	1.25	4.00	2.00	1.00
Favorites	6.00	3.00	1.50	5.00	2.50	1.25
Moscovites..........	7.00	3.50	1.75	6.00	3.00	1.50
Chasseurs...........	6.00	3.00	1.50	5.00	2.50	1.25
Arméniennes	7.00	3.50	1.75	6.00	3.00	1.50
Jockeys.............	7.00	3.50	1.75	6.00	3.00	1.50
Hongroises..........	8.00	4.00	2.00	7.00	3.50	1.75
Grenades...........	8.00	4.00	2.00	7.00	3.50	1.75
Havanaises..........	8.00	4.00	2.00	7.00	3.50	1.75
Égyptiennes.........	9.00	4.50	2.25	8.00	4.00	2.00
Boyards.............	12.00	6.00	3.00	10.00	5.00	2.50
Russes..............	12.00	6.00	3.00	10.00	5.00	2.50
Militaires fermées....	8.00	4.00	2.00	7.00	3.50	1.75
— ouvertes...	9.00	4.50	2.25	8.00	4.00	2.00
Polonaises..........	9.00	4.50	2.25	8.00	4.00	2.00
Ambassadors...... ..	17.00	8.50	4.25	13.00	6.50	3.25
Gros Canons.........	17.00	8.50	4.25	13.00	6.50	3.25

CIGARETTES EN BOITES.

(En tabacs à 25 fr. et 20 fr. le kilog.)

DÉSIGNATION.	EN DUBÈQUE MOYEN, EN VIZIR ORDINAIRE La boîte de			EN LEVANT SUPÉRIEUR La boîte de	
	100	50	25	100	50
Odalisques	2f00	1f00	»	1f50	0f75
Espagnoles fermées	2.00	1.00	»	1.50	0.75
Id. ouvertes	2.50	1.25	»	2.00	1.00
Entr'actes fermées	2.00	1.00	»	1.50	0.75
Id. ouvertes	2.50	1.25	»	2.00	1.00
Guatemala	3.50	1.75	»	3.00	1.50
Dames	3.50	1.75	»	3.00	1.50
Petits Canons	4.00	2.00	»	3.50	1.75
Petits Pages	3.00	1.50	»	2.50	1.25
Pages	3.50	1.75	»	3.00	1.50
Amazones	4.00	2.00	»	3.50	1.75
Élégantes	4.00	2.00	»	3.50	1.75
Tunisiennnes	3.50	1.75	»	3.00	1.50
Favorites	4.00	2.00	»	3.50	1.75
Moscovites	4.50	2.25	»	4.00	2.00
Chasseurs	4.00	2.00	»	3.50	1.75
Arméniennes	4.50	2.25	»	4.00	2.00
Jockey	4.50	2.25	»	4.00	2.00
Hongroises	5.00	2.50	1f25	4.50	2.25
Grenades	5.00	2.50	1.25	4.50	2.25
Havanaises	5.00	2.50	1.25	4.50	2.25
Égyptiennes	6.00	3.00	1.50	5.00	2.50
Boyards	8.00	4.00	2.00	7.00	3.50
Russes	8.00	4.00	2.00	7.00	3.50
Militaires fermées	5.00	2.50	1.25	4.50	2.25
Id. ouvertes	6.00	3.00	1.50	5.00	2.50
Polonaises	6.00	3.00	1.50	5.00	2.50
Ambassadors	10.00	5.00	2.50	8.00	4.00
Gros Canons	10.00	5.00	2.50	8.00	4.00

16

CIGARETTES EN BOITES.

(Tabacs à 16 fr. et 12 fr. 50 le kilog.)

Odalisques..................	»	»	»	»	»
Espagnoles fermées.........	»	»	»	»	»
Id. ouvertes........	»	»	»	»	»
Entr'actes fermées..........	»	»	»	»	»
Id. ouvertes..........	»	»	»	»	»
Guatemala..................	2f 50	1f 25	»	2f 00	1f 00
Dames......................	2.50	1.25	»	2.00	1.00
Petits Canons..............	3.00	1.50	»	2.50	1.25
Petits Pages	2.00	1.00	»	1.50	0.75
Pages......................	2.50	1.25	»	2.00	1.00
Amazones..................	3.00	1.50	»	2.50	1.25
Élégantes..................	3.00	1.50	»	2.50	1.25
Id. à bague..........	4.00	2.00	»	»	»
Tunisiennes................	2.50	1.25	»	2.00	1.00
Favorites	3.00	1.50	»	2.50	1.25
Moscovites.................	3.50	1.75	»	3.00	1.50
Chasseurs..................	3.00	1.50	»	»	»
Arméniennes	3.50	1.75	»	»	»
Jockeys....................	3.50	1.75	»	3.00	1.50
Hongroises.................	4.00	2.00	»	3.50	1.75
Grenades	4.00	2.00	»	3.50	1.75
Havanaises.................	4.00	2.00	»	3.50	1.75
Égyptiennes................	4.50	2.25	»	4.00	2.00
Boyards....................	6.00	3.00	»	5.00	2.50
Russes.....................	»	»	»	»	»
Militaires fermées	4.00	2.00	»	3.50	1.75
Id. ouvertes..........	4.50	2.25	»	4.00	2.00
Polonaises.................	4.50	2.25	»	4.00	2.00
Ambassadors................	7.00	3.50	»	6.00	3.00
Gros Canons................	7.00	3.50	»	6.00	3.00

CIGARETTES EN TABAC LATTAQUIEH.

DÉSIGNATION.	EN LATTAQUIEH SUPÉRIEUR La boîte de		EN LATTAQUIEH ORDINAIRE La boîte de	
	100	50	100	50
Dames	3f50	1f75	2f50	1f25
Petis pages	3.00	1.50	2.00	1.00
Chasseurs	4.00	2.00	3.00	1.50
Françaises	»	»	»	»

CIGARETTES EN PAQUETS DE 20.

DÉSIGNATION	Vizir.	Levant supérieur.	Levant.	Maryland.	Caporal supérieur.	Lattaquieh.	Caporal ordinaire.
Hongroises	1.00	0.90	0.80	0.80	0.80	»	0.70
Élégantes	0.80	0.70	0.60	0.60	0.60	»	0.50
Médiane	0.70	0.60	0.50	0.50	0.50	»	0.40
Françaises	0.60	0.50	0.40	0.40	0.40	0.40	0.30

CIGARETTES EN BOITES DIVERSES

DÉSIGNATION.	EN LEVANT ORDINAIRE, EN MARYLAND, EN CAPORAL SUPÉRIEUR		
	La boite de 1.000	La boîte de 20	La boîte de 10
Chasseurs. Caporal supérieur, maryland et levant	25.00	0.50	0.50
Russes. Caporal supérieur, maryland et levant	«	»	«

Obligations imposées aux débitants. — La garantie certaine de la bonne foi mise dans la vente des tabacs fabriqués par l'État repose tout entière, suivant la remarque de M. Barral, sur le mode qui consiste à en charger les agents commissionnés et révocables. Il faut qu'on puisse s'assurer que le tabac, substance, qui se détériore au simple contact de l'air, est toujours dans un bon état de conservation, reste pur de tout ingrédient étranger, il faut aussi empêcher que les débitants puissent vendre du tabac de contrebande. C'est en vain que l'on chercherait à obtenir la réalisation de ces conditions préservatrices des droits des consommateurs et des droits du Trésor, si l'on accordait le droit de vendre du tabac à quiconque présenterait certaines conditions de solvabilité et de bonne foi et payerait une licence; car la fraude présenterait trop d'avantages pour qu'on ne fût pas encouragé à lutter contre une pénalité peu rigoureuse, quand on considère surtout qu'on ne saurait plus employer ces barbares moyens de répression d'autrefois, qui ne parvenaient pas cependant à arrêter la contrebande. C'est à peine si l'on pourrait soumettre les débitants libres aux visites des agents de contrôle : bientôt ces visites passeraient pour vexatoires et inquisitoriales, deviendraient odieuses, et, en supposant qu'elles pussent amener la constatation d'un délit de fraude, les magistrats ne sauraient appliquer une peine bien grave au marchand coupable d'avoir ajouté quelques grammes d'eau à une substance aussi peu nécessaire que le tabac. La Régie, au contraire, pouvant révoquer ses agents en cas d'infidélité ou d'infractions aux règlements, et leur

ôter ainsi leurs moyens d'existence, exerce une surveillance tout à fait efficace.

Les bureaux de tabac, en cas de vacances, sont généralement donnés à des veuves de militaires sans fortune, à de vieux employés inférieurs privés de ressources, sans que le titulaire précédent ait aucune influence sur la transmission de sa charge. A Paris seulement, tout débitant qui veut cesser de l'être peut se démettre en faveur d'un acquéreur, pourvu que celui-ci apporte deux démissions. Cette faculté est tolérée, parce qu'en général la vente du tabac à Paris ne peut être qu'un accessoire d'un autre commerce, à cause du prix élevé de location des boutiques et des frais considérables que nécessite l'établissement. A chaque mutation, le Gouvernement peut néanmoins disposer d'un bureau en faveur d'une personne qui a des titres à sa bienveillance.

Tout en flétrissant sévèrement les trafics électoraux que l'on a pu faire des bureaux de tabac, on doit avouer que c'est un moyen de récompense placé très justement entre les mains du pouvoir.

Il est donc facile de prévoir, d'après toutes les considérations qui précèdent, que comme les planteurs, les débitants sont astreints à certaines obligations dont ils ne peuvent se départir. Nous les résumerons ici d'après le Code des tabacs (1).

Chaque débit est désigné au public par une enseigne extérieure et uniforme, il doit, en outre, avoir un numéro d'ordre apparent.

Le débitant n'est soumis à la patente de commerce

(1) *Annales des Contributions indirectes*, publiées sous la Direction de M. R. Dareste, t. VIII.

que s'il réunit à la vente du tabac une autre profession qui l'y assujétisse, et il la supporte pour vendre ces articles étrangers, à moins qu'ils ne soient revêtus de marques et vignettes de la Régie. (Loi de 1816, art. 215.)

Les marques légales consistent en vignettes apposées sur les carottes, les cigares et les tabacs en paquets. Des plombs sont attachés aux rôles à fumer. (Circulaire nº 91, du 23 juillet 1811). Les tabacs scaferlatis de cantine sont revêtus d'une marque particulière, propre à en prévenir la circulation dans les lieux où ils ne doivent pas être vendus.

Les débitants ne pourront s'approvisionner en quantités moindres de 10 kilogrammes; ils payeront comptant, entre les mains de l'entreposeur, le prix des tabacs. Néanmoins, dans les petites communes, les Directeurs peuvent autoriser les débitants à ne lever que 5 ou même 3 kilogr. à la fois.

Les débitants ne pourront, sous peine d'être poursuivis comme concussionnaires, vendre des tabacs à des prix plus élevés que ceux fixés, ni vendre du tabac inférieur comme étant d'une qualité supérieure.

Ils mettront leurs tabacs en vente dans des vases portant, sur des étiquettes, la manufacture d'où le tabac provient, son espèce et son prix; ils devront ranger lesdits tabacs dans leurs magasins, par manufactures, qualités et prix, pour faciliter les vérifications des employés; ils afficheront, dans leur bureau de débit, un tableau du prix des tabacs.

Sous aucun prétexte, ils ne pourront mouiller les tabacs.

Ils ne pourront également avoir aucun instrument

à tabac de quelque forme qu'il puisse être. (Art. 43 du décret du 12 janvier 1811.)

Les débitants seront tenus de se pourvoir de balances et de poids métriques dûment étalonnés.

Les employés devront exercer souvent leur surveillance sur les bureaux de débit : en cas de soupçon de fraude, ils prendront des échantillons pour être soumis à un examen, à l'entrepôt d'où le tabac aura été tiré, et dans le sein de la régie, si elle le juge nécessaire. Si les échantillons sont reconnus exacts, ils seront rendus aux débitants. Ces sortes de vérifications ne devront avoir lieu que sur l'ordre du *contrôleur principal*, qui en rendra compte à la Régie; les employés, autant que possible, suivront les achats et les ventes des débitants.

Dans le cas de remplacement d'un débitant, le nouveau titulaire reprendra tous les tabacs de son prédécesseur et lui en remboursera le prix d'achat.

Les débitants approvisionnés de tabac de cantine doivent refuser de vendre au même invidu une quantité excédant 1 kgr. (Circulaire n° 231 du 6 mai 1840.)

Quant aux tabacs en poudre et scaferlati de première qualité, il est interdit aux débitants de les vendre autrement qu'en boîtes ou en paquets, afin que le public, les recevant ainsi sous les enveloppes de la manufacture, ait la certitude qu'ils sont exempts de falsification.

Un débitant de tabac convaincu d'avoir vendu ou de s'être approvisionné d'autres tabacs que ceux des manufactures nationales, près l'entrepôt de son arrondissement, aura son débit provisoirement fermé et pourra être destitué, indépendamment des condamna-

tions de confiscation et d'amende encourues par lui.

Les débitants chez lesquels il existe des excédents de tabacs revêtus des marques de la régie, ne sont passibles d'aucune amende; mais si l'excédent provient de tabacs mis en réserve afin de profiter d'un changement survenu dans les prix de vente, le débitant doit être révoqué.

Si un consommateur désire humecter le tabac qu'il achète, le débitant peut lui fournir l'eau nécessaire, mais seulement après que le tabac aura été pesé et livré.

Les tabacs doivent être vendus absolument tels qu'ils sont livrés par les entreposeurs.

Il est interdit aux débitants de faire aucun mélange de tabac de qualité inférieure avec du tabac de qualité supérieure, ou même de tabacs de même qualité, mais de grains différents, ou de diverses manufactures.

Il leur est également interdit d'y incorporer aucune odeur, même la fève de Tonka pour les tabacs à priser. Il leur est défendu d'avoir chez eux des matières étrangères propres à être mélangées avec le tabac pour ajouter à son poids, telles que des terres d'Ombre ou de Cologne, du tan, de la sciure, bois de couleur, feuilles sèches de noyer ou autres, etc.

Les débitants convaincus d'avoir falsifié les tabacs par l'addition ou le mélange de matières hétérogènes sont destitués et punis d'une amende de 300 à 1.000 francs et d'un emprisonnement de trois mois au moins et d'un an au plus (art. 227 de la loi du 28 mars 1816, et 125 de celle du 25 mars 1817).

Les débitants doivent fournir, à leurs frais, le papier nécessaire pour envelopper, après l'avoir

pesé à nu, le tabac qu'ils livrent aux acheteurs.

Chez les débitants, les tabacs en poudre doivent être déposés dans un local qui ne soit ni trop frais ni trop humide.

Les scaferlatis et les cigares doivent être soigneusement tenus à l'abri de l'humidité, ainsi que des rayons du soleil.

On ne doit mettre en vente les boîtes de cigares étrangers qu'au fur et à mesure des besoins, ou du moins n'en ouvrir qu'un petit nombre à la fois, parce que le voisinage d'autres marchandises ayant de l'odeur, le grand air, et les émanations de la rue en altèrent la qualité.

Il faut éloigner des tabacs tout ce qui pourrait leur faire contracter une odeur quelconque.

Telles sont les obligations imposées aux débitants; comme on le voit, elles ont surtout pour but de sauvegarder les intérêts des consommateurs et de l'État.

Commission de débitant de tabacs. — Lorsqu'un particulier, autorisé à ouvrir un débit, veut y procéder, il ne peut le faire qu'après avoir reçu sa commission de débitant, dont nous donnons ci-joint un modèle à titre de document :

SERVICE GÉNÉRAL.

N° 131. A.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Au nom du Président de la République,

Et en vertu de la délégation du ministre secrétaire d'État au département des Finances,

Le Conseiller d'État, directeur général des douanes et des contributions indirectes

Nomme le Sieur . . . . en qualité de débitant de tabacs dans la commune de. . . . . arrondissement de . . . . département de. . . . . . . à la charge de gérer la recette buraliste, s'il y a lieu, et de concourir avec les autres employés à l'exécution des lois qui régissent les contributions indirectes.

En conséquence, ledit sieur . . . . se rendra auprès du chef de service de l'arrondissement de. . . . . . lequel l'installera dans ses fonctions, après qu'il aura prêté le serment exigé par l'article 16 du sénatus-consulte du 25 décembre 1852, modificatif de l'article 14 de la Constitution, et celui de remplir ses fonctions avec exactitude et probité. Il se conformera aux ordres et instructions qui lui seront donnés, sous peine de destitution.

Le directeur général requiert toutes les autorités constituées de reconnaître, partout où il appartiendra, ledit sieur. . . . . en sa qualité ci-dessus, et de lui accorder aide, appui et protection dans tout ce qui aura rapport à l'exercice de ses fonctions. .

Fait à . . . . , le . . . .

Par autorisation du Conseiller d'État, directeur général,

LE DIRECTEUR.

PRÉCIS

des principales obligations imposées aux débitants de tabac par les lois et règlements.

Les débitants de tabac sont tenus :

De gérer eux-mêmes leur débit;

De s'approvisionner, par eux-mêmes ou par des commissionnaires accrédités, au bureau de l'entrepôt à eux indiqué par le directeur;

De faire par écrit, lors de chaque livraison, la demande des quantités et espèces de tabacs dont ils ont besoin;

De se faire remettre par l'entreposeur une facture extraite du registre à souche n° 64 B, tenant lieu d'acquit à caution pour le transport des tabacs de l'entrepôt au débit, et de s'assurer que cette facture porte exactement l'indication des qualités, espèces, poids et prix des tabacs, ainsi que du nombre de plombs apposés tant aux espèces qu'aux colis et de celui des vignettes enveloppant les paquets de cigares;

De rapporter ces plombs et vignettes à l'entrepôt après la vente des tabacs;

De conserver avec soin les livrets qui leur seront fournis par la Régie, et servant aux employés à établir la situation des débits;

De remettre les factures aux employés de la Régie, qui les retiront après avoir fait l'inscription des quantités, par espèces et qualités, sur les livrets, dont la représentation ne peut leur être refusée sous aucun prétexte;

De faire, à toutes réquisitions des employés, l'ouverture de leurs boutiques, celliers, magasins et autres parties de leur demeure;

De mettre leurs tabacs en vente dans des vases portant sur des étiquettes l'espèce, la qualité et le prix des tabacs, ainsi que la tare du vase;

De ranger les tabacs dans leurs magasins par qualités et par prix;

D'afficher dans leur bureau de débit un tableau du prix des tabacs;

De placer à l'extérieur une enseigne portant : *Régie des contributions indirectes, débit de tabacs des manufactures nationales ;*

De contribuer de tout leur pouvoir à la répression de la fraude, en indiquant aux employés les personnes qu'ils sauraient vendre des tabacs dépourvus des marques de la Régie, ou même des tabacs de la Régie, sans y être autorisées par une commission;

De faire arrêter par les employés, par les gendarmes, agents forestiers et gardes champêtres, les colporteurs et autres conduisant ou vendant des tabacs en fraude ;

De coopérer au besoin, à la saisie de ces tabacs, des chevaux et autres bêtes de somme, voitures, charrettes et autres équipages servant actuellement à leur transport;

En un mot, de prêter aide et assistance aux employés dans leurs exercices, toutes les fois qu'ils en seront requis, sans que néanmoins ils puissent prétendre pour ce service à d'autres rétributions qu'à celles que les règlements accordent aux assistants.

Il leur est expressément défendu :

LE TABAC.

CHAPITRE Ier.

Histoire du tabac.

Toutes les plantes cultivées ont leur histoire, mais il n'en est à coup sûr pas beaucoup qui soit plus intéressante et plus féconde en faits de toutes sortes, que le tabac. Ceci est d'autant plus curieux que la plante qui nous occupe est une des moins utiles, une de celles dont on pourrait le plus facilement se passer, et qui n'en est pas moins devenue, par la force des choses, une des plus indispensables dans tous les pays civilisés.

Origine du tabac. — Le tabac (*Nicotiana tabacum*) est originaire de l'Amérique méridionale, mais on ne peut préciser au juste l'endroit où cette plante fut découverte. Les uns prétendent que, lorsque Christophe Colomb débarqua sur le territoire du Nouveau-Monde en 1492, les gens de son équipage trouvèrent dans l'île de Cuba beaucoup d'individus des deux sexes qui avaient à la bouche un rouleau

composé de feuilles dont ils aspiraient la fumée : c'était du tabac, qu'ils appelaient *herbe vulnéraire*. En effet, non seulement hommes et femmes fumaient la plante, mais ils l'employaient encore contre les plaies, la constipation, l'odontalgie, etc. Ils la tenaient aussi en grand respect et, dit Carver, lorsque les Indiens, las de guerres, envoyaient à leurs ennemis quelques-uns de leurs chefs porteurs du calumet de paix, je ne sache pas d'exemple que quelqu'un portant ce symbole pacifique ait reçu la moindre offense, ces peuples étant persuadés que le Grand Esprit ne manquerait jamais de punir un tel attentat. Dans les feux sacrés, les Indiens jetaient du tabac en poudre; ils en jetaient aussi dans la mer pour apaiser les vents irrités et ils portaient au cou un sachet rempli de feuilles de tabac contre les esprits malfaisants.

D'autres auteurs prétendent que le tabac fut découvert dans l'île de Tabago ou Tabacco, l'une des petites Antilles, située par 10° 20′ de latitude N. et 62° 47′ de longitude O., et d'où il aurait tiré son nom.

Pour d'autres enfin, notamment Mérat et Delens, le tabac paraît originaire de la Floride, où la plante était appelée *petun;* d'après ces auteurs, les Espagnols firent la découverte de la Nicotiane dans l'île de Tabasco, située dans le golfe du Mexique, au fond de la baie de Campêche, ce qui expliquerait d'une autre manière l'étymologie du mot *tabac*. Toutefois, M. Berthelot n'admet pas ces étymologies; pour lui, l'appellation de tabac vient de ce que l'herbe est bourrée dans une feuille sèche comme dans un mousqueton, enveloppe que les indigènes de l'Amérique ont de tout temps appelée *tabacos*.

Comme on le voit, on est loin de s'entendre sur la patrie exacte du tabac et encore moins sur l'origine de son nom; sans vouloir en quoi que ce soit trancher ce différend de linguistique et de géographie botanique, nous nous bornerons à rapporter ici l'avis de M. de Candolle, qui a fait à ce sujet des recherches très approfondies : « Le *Nicotiana tabacum*, dit-il, ordinairement cultivé, était l'espèce la plus répandue et quelquefois la seule usitée dans l'Amérique méridionale et aux Antilles. Ce sont les Espagnols qui ont introduit l'usage du tabac dans la Plata, l'Urugay et le Paraguay (1), par conséquent il faut chercher l'origine de la plante plus au nord. De Martius ne pensait pas qu'elle fût indigène au Brésil et il ajoute que les anciens Brésiliens fumaient les feuilles d'une espèce de leur pays appelée par les botanistes *Nicotiana Langsdorfii*. Lorsque j'ai examiné la question d'origine, en 1855 (2), je n'avais pu connaître d'autres échantillons de *Nicotiana tabacum* paraissant spontanés que ceux envoyés par Blanchet, de la province de Bahia, sous le numéro 3223 *a*. Aucun auteur, avant ou après cette époque, n'a été plus heureux, et je vois que MM. Flückiger et Hanbury, dans leur excellent ouvrage sur les drogues d'origine végétale (3), disent positivement : « Le tabac commun est originaire du Nouveau Monde, « et cependant on ne l'y trouve pas aujourd'hui à l'état « sauvage. » J'oserai contredire cette assertion, quoi-

(1) D'après Tiedemann.

(2) A. de Candolle : *Géographie botanique résumée*.

(3) Flückiger et Hanbury : *Histoire des drogues d'origine végétale*, traduction française, 1878.

que la qualité de plante spontanée soit toujours contestable quand il s'agit d'une espèce aussi facile à répandre hors des plantations. Je dirai d'abord qu'on rencontre dans les herbiers beaucoup d'échantillons récoltés au Pérou, sans indication qu'ils fussent cultivés ou voisins des cultures. L'herbier de M. Boissier en contient deux venant de localités différentes. Pavon dit dans sa Flore que l'espèce croît dans les forêts humides et chaudes des Andes péruviennes, et qu'on la cultive. Mais, ce qui est plus significatif, M. Édouard André a recueilli dans la République de l'Équateur, à Saint-Nicolas, sur la pente occidentale du volcan Corazon, dans une forêt vierge, loin de toute habitation, des échantillons qu'il a bien voulu me communiquer et qui sont évidemment le *Nicotiana tabacum* à taille élevée (2 à 3 mètres) et à feuilles supérieures étroites, longuement acuminées. Les feuilles inférieures manquent. La fleur, qui donne les vrais caractères de l'espèce, est certainement du *Nicotiana tabacum*, et il est bien connu que cette plante varie dans les cultures sous le rapport de la taille et de la largeur des feuilles.

« La patrie primitive s'étendait-elle au nord jusqu'au Mexique, au midi vers la Bolivie, à l'est dans le Vénézuéla? C'est très possible.

« Le *Nicotiana rustica* Linné, espèce à fleurs jaunâtres, très différente du *tabacum*, et qui donne un tabac grossier, était plus souvent cultivée chez les anciens Mexicains et les indigènes au nord du Mexique.

« Je possède un échantillon, rapporté de Californie par Douglar en 1839, époque à laquelle les colons

étaient encore rares ; mais les auteurs américains n'admettent pas la plante comme spontanée et le Dr Asa Gray dit qu'elle se sème dans les terrains vagues. C'est peut-être ce qui était arrivé pour les échantillons de l'herbier Boissier, que Pavon a récoltés au Pérou et dont il ne parle pas dans la Flore péruvienne. L'espèce croît abondamment autour de Cordova, dans la République Argentine, mais on ignore depuis quelle époque. D'après l'emploi ancien de la plante et la patrie des espèces les plus analogues, les probabilités sont en faveur d'une origine du Mexique, du Texas ou de la Californie (1). »

Malgré la netteté de cette discussion et la valeur des preuves, la conclusion de M. de Candolle, comme on le voit, est encore assez vague.

Il convient de remarqer que dans la Chine et dans l'Inde, on cultivait le tabac et on en usait au dix-septième siècle, aussi quelques botanistes, même des Américains, ont cru le tabac originaire de l'Ancien Monde, en particulier de l'Asie. Mais c'est là une erreur, car quoique les peuples asiatiques soient très amateurs de tabac et que dès une époque reculée ils aient recherché la fumée de certaines plantes narcotiques, aucun d'eux n'a employé le tabac antérieurement à la découverte de l'Amérique. D'ailleurs, tous les documents historiques que nous possédons sur l'Inde et la Chine sont d'accord à ce sujet.

En outre, il est à noter que les noms vulgaires du tabac confirment nettement une origine américaine. S'il y avait eu des espèces indigènes dans l'Ancien

(1) A. de Candolle, *l'Origine des plantes cultivées*, 1883.

Monde, il existerait une infinité de noms différents; mais, au contraire, les noms chinois, japonais, javanais, indiens, persans, etc., dérivent des noms américains *petum* ou *tabak, tabok*, *tamboc*, légèrement modifiés.

Introduction du tabac en Europe. — La date de l'introduction du tabac en Europe et la voie qu'il a suivie, malgré tout ce qu'on a écrit à ce sujet, ne sont pas moins obscures.

On croit généralement que le tabac n'a été connu en Europe que vers le milieu du seizième siècle.

Quelques-uns, fait remarquer M. Demoor, en attribuent l'introduction à Hernandez de Tolède, qui l'importa de l'Yucatan en Espagne et en Portugal.

Il règne la plus grande incertitude sur la question de savoir si le tabac a été introduit en Angleterre avant qu'il fût importé en France ou en Hollande; on assure que l'amiral anglais Francis Drake en exporta directement de la Virginie en Angleterre, mais aucun document n'appuie cette assertion (1).

L'opinion la plus répandue est que le tabac fut introduit en France, vers 1560, sous le règne de François II, par Jean Nicot, ambassadeur de France à la cour de Portugal, qui en envoya une certaine quantité en poudre à la reine Catherine de Médicis; de là les noms d'*herbe à l'Ambassadeur, herbe à la Reine*, etc., qui lui furent donnés à cette époque.

Néanmoins ces dénominations ne furent pas acceptées par le peuple, qui, sur l'instigation du duc de Guise, par reconnaissance pour Nicot, l'appela Nico-

(1) V.-P. G. Demoor, *Du Tabac*, 2e édition, 1889.

tiane. Plus tard, les chimistes consacrèrent encore le nom de l'ambassadeur de France en désignant par l'appellation de *nicotine* le principe le plus actif contenu dans les feuilles du tabac.

Quelques auteurs n'en prétendent pas moins que le tabac fut introduit en France en 1556 par André Thévet, d'Angoulême; mais cette assertion paraît peu fondée.

C'est en 1593 que Walter Raleigh, envoyé en mission par Élisabeth, reine d'Angleterre, importa le tabac de la Virginie aux îles Britanniques, il en propagea la culture en Écosse et en Irlande; le tabac, fait remarquer à ce sujet M. X. Marmier (1), ennobli par son entrée dans les grandes maisons, excita la curiosité des classes inférieures. Pour satisfaire à leurs désirs, on se mit à le cultiver, et Raleigh en fit une si fructueuse plantation, que son auguste souveraine lui dit un jour :

« Il y a des gens dont l'or s'en va en fumée; vous avez trouvé le moyen de faire de l'or avec de la fumée. »

Grandeur et décadence du tabac. — En France, l'*herbe à la Reine* causa, au début, un véritable enthousiasme. On en vantait les merveilleux effets, on en fit une panacée universelle, un remède propre à guérir tous les maux.

En Angleterre, le même accueil lui fut réservé.

Mais dans ces deux pays, cet engouement fut éphémère et même de très courte durée; aussi, bientôt cette plante, qui avait causé tant d'enthou-

(1) Xavier Marmier, *Légendes des plantes et des oiseaux.*

siasme, devint l'objet des prohibitions les plus sévères et les plus rigoureuses.

Jacques I[er], roi d'Angleterre, donna le signal en publiant contre le tabac un écrit intitulé : *Misocapnos*, ou « Haine à la fumée », fumée qu'il compare aux vapeurs qui s'échappent des enfers (1).

Le pape Urbain VIII fit paraître une bulle pour défendre l'usage du tabac, reconnu nuisible à la santé, et il excommunia même plusieurs prêtres qui prisaient en officiant.

Des mesures plus rigoureuses suivirent.

Le shah Abbas, en Perse, faisait, sans pitié aucune, couper le nez et la lèvre supérieure au fumeur surpris en flagrant délit.

Henri VIII menace du fouet ceux qui feront usage du tabac et il fait exécuter cette menace à maintes reprises.

Mahomet IV, qui haïssait fort le tabac en fumée et qui était informé en outre qu'on mettait souvent le feu aux habitations en fumant, ne se contenta pas d'édicter de cruelles ordonnances contre les fumeurs : il faisait quelquefois sa ronde lui-même pour les surprendre et il en faisait mettre à mort autant qu'il en trouvait, après leur avoir toutefois fait percer le nez avec une pipe et leur avoir fait attacher au cou un rouleau de tabac.

La reine Élisabeth fit confisquer les pipes et les tabatières.

Or, à cette époque, comme nous l'apprend John Aubrey, si les bourgeois anglais se contentaient

(1) C'est à la mort d'Élisabeth que Jacques I[er] fit trancher la tête à Raleigh pour avoir mis le tabac à la mode.

d'une pipe formée d'une sorte de coquille de noix armée d'un tuyau de paille ou de plume, que l'on faisait circuler autour de la table pour que chaque convive s'en servît à son tour, les *gentlemen* faisaient usage de pipes d'argent. Le tabac se vendait alors au poids de ce métal précieux (for its weight in silver) (1).

En France, une ordonnance de police, sous Louis XIII, « défend de vendre cette *drogue* à tout autre qu'aux apothicaires, sous peine d'amende de quatre-vingts livres parisis. »

Avec les progrès du dix-septième siècle, dit M. A. Baret, le tabac recouvre son droit d'entrée dans les États, et Cotugi fait une thèse dans laquelle il cherche à prouver que loin d'être nuisible, le tabac développe l'intelligence. Bref, deux camps s'établissent et discutent sur la nicotiane ; on argumente, on fait des thèses pour soutenir son opinion, et la querelle de Poirson et Bardin, tous deux priseurs et néanmoins d'opinion très différente, est relatée dans une foule de thèses.

C'est sous Louis XIV que le tabac gagne du terrain. Alors la cour prise, le peuple fume, Molière raille ceux qui ne fument pas. Jean Bart fume en pleine cour la première pipe qui paraît dans une société de gentilshommes; Louvois approvisionne l'armée de tabac, le prince de Vendôme donne à ses valets l'occasion de faire de gros profits en râclant le tabac de dessus ses vêtements; sous Napoléon, les généraux fumaient beaucoup. Oudinot et Moreau fu-

(1) Dr A. Riant, *l'Alcool et le Tabac.*

maient en observant les mouvements de l'ennemi et Napoléon faisait usage de tabac en poudre (1).

Histoire curieuse que celle du tabac! Après avoir été banni par les gouvernements, il fut pour ainsi dire imposé par eux, en ce sens qu'ils se réservèrent le monopole de la fabrication et de la vente.

En 1657, Venise afferme la fabrication des tabacs, et en tire en une année près de 40.000 ducats. En France, Richelieu, en 1621, frappe le tabac d'un impôt. En 1674, Colbert réserve à l'État la fabrication du tabac à fumer et à priser et on afferme ce monopole d'abord 600.000 livres. En 1791, le monopole est supprimé ; il est remplacé en 1798 par une taxe. La fabrication du tabac est confiée aux manufactures et ateliers particuliers.

Mais en 1810, par le décret du 29 décembre, le monopole de fabrication et de vente fut rétabli au profit de l'État, et ce fait même entraîna la suppression de 600 manufactures de tabacs qui existaient en France à cette époque.

L'impôt sur le tabac, qui, quoique inutile, est devenu indispensable à la société actuelle, a subi bien des changements depuis 1811 ; néanmoins il constitue aujourd'hui plus du dixième des recettes du budget français. Dans presque tous les pays on a suivi l'exemple de la France et on a frappé le tabac d'un impôt qui se perçoit de différentes façons, mais nulle part les résultats n'atteignent ceux que donne le monopole français.

Aujourd'hui, on peut affirmer qu'il n'est pas une

(1) Dr Aug. Barel, *le Tabac, les manufactures et les fumeurs* : Paris, 1879.

seule plante, en dehors des plantes alimentaires, dont la culture soit aussi répandue, et cependant il n'en est aucune, nous le répétons, dont on pouvait plus aisément se passer.

CHAPITRE II.

Espèces de variétés de tabacs.

Caractères végétatifs du tabac. — Les botanistes distinguent une foule d'espèces ou variétés de tabacs, au sujet desquelles règne encore une certaine confusion ; aussi, dans les lignes qui suivent, ferons-nous autant que possible abstraction des types botaniques, pour ne nous attacher qu'aux variétés culturales, dont l'importance pratique est bien plus considérable.

Mais, tout d'abord, il nous faut donner les caractères végétatifs généraux de cette plante :

Le tabac (*Nicotiana tabacum*) appartient à la famille botanique des Solanées, dans laquelle se rangent également la pomme de terre, la tomate, l'aubergine, le datura, etc.

Les plantes formant le genre Nicotiane sont annuelles, la racine est pivotante, la tige est herbacée ou semi-ligneuse suivant les espèces, haute de 60 centimètres à 2 mètres.

Les feuilles offrent une forme variable suivant les espèces, mais elles sont toujours pétiolées, simples, souvent entières, quelquefois crénelées.

La fleur est formée d'un calice campanulé, ordinairement quinquéfide, à lobes persistants; la corolle est infundibuliforme ou tubuleuse, à cinq lobes présentant chacun un pli longitudinal; sa coloration est blanche, rosée ou rougeâtre; ses étamines, au nombre de cinq, sont de même longueur que les pièces de la corolle.

L'ovaire est ovale, surmonté d'un style filiforme également de même longueur que la corolle, à stigmate capité.

Le fruit est une capsule, subovale, étroitement embrassée par le calice, mince, biloculaire ou multiloculaire, à déhiscence septicide ou septifrage, s'ouvrant en deux ou plusieurs valves longitudinales, qui se fendent ensuite à leur sommet selon leur nervure moyenne; placentas axiles très rapprochés, formant presque un placenta central qui occupe en grande partie toute la cavité des loges. L'inflorescence est en grappes. Les graines sont d'une excessive petitesse, au point qu'un litre en contient plus d'un million; elles sont très abondantes, rugueuses et de couleur brunâtre.

Le tabac fleurit de juillet en septembre suivant les climats et les variétés. Toute la plante est velue ou même visqueuse.

Pour se développer entièrement et mûrir ses feuilles, le tabac demande 2.000° de chaleur, du jour de la transplantation à celui de la récolte; sa végétation est rapide, car il occupe le sol, dans nos pays, pendant environ 100 jours.

Classification botanique. — Les nombreuses espèces du genre Nicotiane, répandues en Europe,



Fig. 1. — Le Tabac (*Nicotiana tabacum*).

en Afrique, en Asie et en Amérique, peuvent être rangées en quatre groupes ou sections distinctes.

1[er] *Groupe.* — Plantes herbacées ou à tiges ligneuses; feuilles grandes; fleurs disposées en grappes, cymes, corymbes ou panicules, rouges, roses ou purpurescentes; capsules à deux valves. Parmi les espèces les plus importantes de ce groupe, il faut citer : le *Nicotiana tabacum* ou tabac commun, le *Nicotiana macrophylla* ou à très larges feuilles, le maryland, le tabac macrophylle géant (*N. m. gigantea*), le tabac à longues feuilles étroites, le tabac du Cap (*N. Capensis*), le tabac de la Chine (*N. Sinensis*), le tabac visqueux (*N. viscosa*), le tabac frutescent (*N. fruticosa*), etc., etc.

2[e] *Groupe.* — Plantes herbacées ou à tiges ligneuses; feuilles variables; fleurs disposées en grappes, cymes ou panicules, jaunes ou jaunâtres; capsule à deux valves.

Ce groupe comprend :

Le petit tabac (*Nicotiana pusilla*), le tabac tendre (*N. tenella*), le tabac ondulé (*N. undulata*), le tabac glutineux (*N. glutinata*), le tabac paniculé (*N. paniculata*), le tabac glauque (*N. glauca*), le tabac de Langsdorff (*N. Langsdorfii*), le tabac rustique (*N. rustica*), etc., etc.

3[e] *Groupe.* — Plantes herbacées à feuilles variables; fleurs blanches, disposées en grappes, cymes ou panicules; capsule à deux valves.

Parmi les espèces les plus remarquables de ce groupe il faut citer :

Le tabau odorant (*N. suaveolens*), le tabac à feuillas de Wigandia (*N. Wigandoïdes*), le tabac à

longues fleurs (*N. longiflora*), le tabac à fleurs de nuit (*N. noctiflora*), le tabac acuminé (*N. acuminata*), le tabac ailé (*N. alata*), le tabac de Perse (*N. persica*), le tabac à feuilles étroites (*N. angustifolia*), le tabac de Guatemala (*N. Guatemalensis*), le tabac crépu (*N. crispa*), le tabac dilaté (*N. dilatata*), le tabac de Buenos-Ayres (*N. Bonariensis*), le tabac variable (*N. commutata*).

4e *Groupe.* — Plantes herbacées ou à tiges frutescentes : feuilles variables ; fleurs blanchâtres ou blanches, solitaires, axillaires ou disposées en cymes, grappes ou panicules terminales ; capsules à quatre valves au plus.

Ce groupe est le moins important, il comprend :

Le tabac nain (*Nicotiana nana*), le tabac à quatre valves (*N. quadrivalvis*), le tabac multivalve (*N. multivalvis*).

Ajoutons que, parmi ces nombreuses *espèces*, décrites par les botanistes, plusieurs ne semblent être que de simples races ou variétés d'un même type qui s'est modifié sous l'influence du sol et du climat.

« Nous avons cultivé et vu cultiver la plupart de ces espèces, dit à ce sujet M. Demoor, et quoique nous n'ayons pas pour mission de reviser le genre, nous devons cependant constater ici que la nicotiane de la Chine et la nicotiane frutescente ont entre elles de si étroites liaisons, des affinités si bien prononcées, que, lorsqu'on examine une série d'individus provenant de divers semis, il ne peut subsister le moindre doute sur l'origine de ces deux espèces, qui sont issues d'un même type ; enfin la nicotiane tabac (*N. tabacum*) ne présente aucun caractère bo-

tanique qui la distingue franchement de la nicotiane de la Chine et de la nicotiane frutescente sauf la durée de la souche. Or, cette vitalité n'est que d'une très faible importance aux yeux du botaniste. En effet, il est démontré que la nicotiane tabac peut aussi, en quelque sorte, devenir vivace dans les pays méridionaux. Qui ne connaît d'ailleurs les observations de Sageret sur l'hybridation des végétaux, et particulièrement celle du *Nicotiana tabacum* fécondé par la *Nicotiana undulata*, qui repoussait de racine partout dans son jardin? Cette similitude avait déjà été soupçonnée par Linné et Miller, il y a plus d'un siècle (1). »

Variétés culturales. — Considérant les nicotianes ou tabacs, au point de vue cultural, l'auteur précédemment cité les classe et les décrit de la manière suivante, qui nous semble absolument rationnelle :

A. — *Tabac à fleurs rouges ou rougeâtres :*

1° Le tabac à très larges feuilles (*N. macrophylla*, ou *N. latissima*), désigné sous le nom de tabac de Maryland.

Cette nicotiane présente des feuilles dressées ou subhorizontales, larges, ovales, oblongues, cordiformes obtuses, bulleuses, minces, quoique charnues et à côtes ou nervures fines, les nervures latérales formant presque un angle droit avec la nervure médiane. Fleurs conglomérées, en grappe paniculée ; tube de la corolle allongé, droit, cylindracé, dilaté en haut, campaniforme, les divisions du limbe allongées et acuminées

(1) V. P.-G. Demoor, *op. cit.*

ou brièvement mucronées, corolle à contour paraissant pentagone chez les variété.

Cette sous-espèce fournit les tabacs fins de Hongrie. Cultivé convenablement, en bon sol et à bonne exposition et récolté par un temps propice, ce tabac peut donner, dans ses feuilles inférieures, un produit aussi fin que celui de Hongrie.

Parmi les tabacs de Maryland à feuilles sessiles auriculées à la base et plus ou moins décurrentes, on distingue :

a.) Tabac de Maryland à feuilles courtes, encore désigné sous le nom de tabac grec ou de Hongrie. — Feuilles ovales à base arrondie, décurrentes, assez espacées entre elles, tiges de 12 à 18 décimètres.

Cette variété se rapproche le plus du type et s'en distingue par ses auricules peu développées, ses feuilles un peu plus petites et sa maturité précoce. Eu égard à l'écartement des feuilles, l'écimage ne peut se faire qu'à 8-10 feuilles. Ce tabac est de provenance havanaise.

Il exige un climat chaud et un bon sol léger. Dans les terrains forts et dans les expositions peu favorables, il souffre beaucoup de la rouille et est de qualité très médiocre. Les feuilles prennent une belle couleur fauve jaune et se fument avec plaisir.

b.) Tabac de Maryland à longues feuilles, encore désigné sous le nom de tabac de Strasbourg. — Feuilles ovales allongées, dressées, très rapprochées; tige de 10 à 15 décimètres.

Cette variété est constante et est considérée comme étant une des meilleures. Ses feuilles, minces et un

peu légères, prennent une belle couleur et sont exclusivement employées comme tabac à fumer.

Elle demande un terrain loameux et marneux, où elle réussit mieux et acquiert ordinairement une plus grande feuille que dans les sols légers.

Cette variété est beaucoup cultivée dans l'Alsace et aux environs d'Heidelberg, au pied des montagnes; elle est moins sujette à la rouille que le tabac de Virginie. Presque tous les tabacs que l'on trouve dans le commerce sous les noms de Maryland, Brésil, Porto-Rico et Farina et la plupart des tabacs pour la pipe qui nous sont apportés d'Amérique en proviennent; ils se distinguent facilement des tabacs de Virginie par leurs feuilles fauve pâle ou brun pâle et les nervures secondaires minces, partant de la nervure médiane à angle presque droit.

La densité de ce tabac n'est pas moindre que celle du tabac de Virginie; il est très bon pour servir comme couverture des cigares.

Pendant la dessiccation, ce tabac exige des soins spéciaux : il importe que les feuilles ne se recouvrent point, car elles sont très sujettes à se détériorer; les taches noirâtres dont elles se couvrent sont dues à la pourriture sèche ou *écrémacausie* (brûlure de toit), par suite de contusions ou d'attouchement et de manque de ventilation.

c.) Tabac de Maryland à très larges feuilles, encore désigné sous le nom de tabac d'Amersfort. Tige de 10 à 17 décimètres, feuilles oblongues, très grandes, rapprochées et dressées, lisses, épaisses et onctueuses, à nervures ou côtes peu épaisses; fleurs grandes, rougeâtres, et à divisions du limbe très courtes.

La densité de ce tabac est grande et il fournit du brun pâle supérieur pour les carottes. Il dégénère assez facilement et prend tous les caractères du précédent dans les sols légers.

Il réclame un sol compact, fertile, où il donne un rendement de belle apparence brun pâle pour les carottes, auxquelles il convient uniquement.

On l'écime à 12-16 feuilles.

d.) Tabac de Maryland à grandes feuilles. Il se distingue du précédent par ses feuilles pendantes très larges et bulleuses, ses divisions calicinales plus longues et ses fleurs d'un rouge plus foncé.

C'est une belle variété qu'on écime à 8-16 feuilles. Ses feuilles sont très grandes, les supérieures assez éloignées les unes des autres; elles sont assez facilement détériorées par les vents et aussi au séchoir si elles ne sont pas suffisamment aérées. C'est ce qui n'engage pas à insister sur sa multiplication.

2° Le tabac de la Chine (*Nicotiana Sinensis*), tabac de Podolie, tabac turc, fournit le tabac de Maryland à feuilles pétiolées. — Feuilles larges, cordiformes, à pétioles courts, nus.

Ce tabac est fin pour la pipe et se laisse bien fumer sans aucune préparation ; malheureusement cette espèce est fort sujette à la rouille : ce n'est que dans de très bonnes années qu'elle y échappe.

On écime à 8-14 feuilles.

3° Tabac de Virginie (*Nicotiana tabacum*). Tige de 15 à 18 décimètres ; feuilles pendantes, ordinairement oblongues-lancéolées, quelquefois ovales; très rapprochées, étroites ; nervures secondaires formant un angle aigu avec la nervure médiane. Fleurs en co-

rymbe paniculé, étalé, tube de la corolle allongé, droit, cylindracé, dilaté en haut, campaniforme à divisions du limbe allongées, acuminées et réfléchies.

Les feuilles du tabac de Virginie sont surtout employées pour la fabrication de la poudre à priser, quoiqu'elles ne soient pas sans qualités comme tabac à fumer, surtout lorsque cette espèce est cultivée dans les sols fertiles.

On distingue les variétés suivantes :

a.) Tabac de Virginie à feuilles étroites. — Feuilles sessiles, obliques, pendantes, les inférieures auriculées et plus ou moins décurrentes. Très recherché pour la carotte.

Forme presque constante, très peu sujette à la rouille pendant les années humides, pluvieuses. La couleur des feuilles sèches est ordinairement foncée et ne devient claire jaunâtre que dans les sols de nature sablonneuse et plutôt secs.

Il n'est pas très recommandable comme tabac à fumer, aussi préfère-t-on à cette variété le tabac de Virginie à grosses côtes.

b.) Tabac de Virginie ordinaire. — Se distingue de la variété précédente par ses feuilles plus larges. Il est constant et beaucoup cultivé pour la pipe et la carotte. Cependant on lui préfère le Virginie à grosses côtes.

c.) Tabac de Virginie à feuilles lancéolées, encore nommé tabac à feuilles en langue de cerf. Feuilles lancéolées, plus denses et plus larges que la variété à nervures blanchâtres, dont elle se distingue par ses feuilles presque érigées; bon produit dans les bonnes cultures.

d.) Tabac de Virginie à grosses côtes. — Tiges courtes; feuilles très rapprochées, un peu pliées, étroites, obliques, lisses, pendantes, à grosses côtes. C'est une variété distinguée, peu sujette à la rouille, productive, d'une bonne densité, de belle couleur et très recherchée par le commerce.

Elle mérite d'être propagée et remplace avantageusement toutes les autres variétés de Virginie.

Dès leur levée les plantes se distinguent par leur bonne venue et leur végétation vigoureuse, ce qui les rend précoces pour la plantation, qualité qui n'est pas à dédaigner : leur végétation ultérieure est active, plus vigoureuse et plus rustique que celle des autres variétés. Le rendement est élevé.

Cette variété présente, entre autres particularités, celle de n'émettre que peu de rejets ou bourgeons, ce qui rend l'ébourgeonnement moins coûteux ; ses feuilles, minces dans les années humides, sont moins sujettes que celles des autres variétés à contracter la rouille, point qui mérite d'être pris en considération.

On écime à 10-16 feuilles.

e.) Tabac de Virginie à feuilles bulleuses. — Feuilles oblongues, lancéolées, bulleuses, acuminées. Très sujet à la rouille, mûrit ordinairement huit jours avant les autres variétés. Très sujet à dégénérer.

On écime à 10-18 feuilles.

f.) Tabac de Virginie à larges feuilles. — Feuilles larges, oblongues, lisses, pendantes; tige forte. Ce tabac est constant, peu sujet à la rouille. L'Amersfort du commerce, aussi bien que le Virginie à feuilles onctueuses, pour la carotte, semble provenir de cette variété. Il importe que les feuilles soient bien isolées

au séchoir pour éviter la détérioration connue sous le nom de brûlure par accolement (érémacausie); de même, les vents le maltraitent fréquemment, ce qui en empêche quelque peu la propagation.

On écime à 10-16 feuilles.

g.) Tabac américain ou tabac Goundi. — Importé en Suisse et dans le Palatinat par le consul d'Amérique Goundi, il mérite d'être propagé et se place immédiatement à côté du tabac de Virginie à grosses côtes comme qualité. Il est robuste et croît avec rapidité tant en pépinière qu'en plein champ; il résiste bien à notre inconstance climatérique et météorologique.

La feuille est grande et présente une largeur presque uniforme, tendre et onctueuse; sa couleur est brun à reflet rougeâtre et ponctuée à maturité parfaite; elle convient pour couverture et pour la pipe. Au séchoir, on doit prendre soin que les feuilles ne se touchent pas et que l'aération soit active.

Cette sorte donne un rendement riche tant en quantité qu'en qualité...

4° Tabac frutescent (*Nicotiana fruticosa*), encore désignée sous le nom de tabac de Virginie à feuilles pétiolées. — Feuilles lancéolées-acuminées pétiolées. Tige de 15 à 21 décimètres; fleurs en panicule étalée, lâche.

Espèce très sujette à dégénérer.

5° Tabac pétiolé (*Nicotiana petiolata*), encore nommé tabac de Virginie à feuilles cordiformes.

Cette plante, qu'on considère généralement comme une simple variété, a des caractères constants : elle fournit dans les sols gras des feuilles très denses. Ce

D'avoir chez eux aucun instrument propre à manipuler le tabac, tel que moulin, râpe, hache-tabac, tamis et autres, de quelque forme qu'ils puissent être, sous peine d'une amende de 1.000 francs et de la confiscation des objets saisis ;

De vendre des tabacs à d'autres prix que ceux des tarifs, ou de vendre du tabac de qualité inférieure comme étant d'une qualité supérieure, sous les peines de droit ;

De mouiller, sous quelque prétexte que ce soit, les tabacs, ou de les dénaturer par des mélanges de tabacs de diverses qualités, sous peine de destitution ;

De falsifier les tabacs par l'addition ou le mélange de matières hétérogènes, sous peine de destitution, sans préjudice des peines portées en l'article 125 de la loi du 25 mars 1817.

Vente de tabacs par des personnes autres que les débitants commissionnés. — Indépendamment des débitants commissionnés, l'administration permet que les maîtres de tabagies, les économes ou les concierges des prisons, hôpitaux, casernes et maisons de travail, débitent du tabac dans l'intérieur de ces établissements, mais moyennant l'autorisation du directeur des contributions indirectes, et sous l'obligation d'acheter ce tabac chez le débitant le plus proche, de tenir un registre d'achat et de vente, et d'être soumis aux visites et vérifications des commis. Ils ne peuvent, toutefois, afficher aucun signe extérieur qui annonce la vente du tabac, ni en vendre aux passants, ni en avoir d'autres que ceux de la Régie. En cas d'in-

fraction, ils rentrent dans l'application rigoureuse de la loi.

Enfin, par une décision du 21 avril 1834, le ministre des finances a autorisé l'Administration à commissionner, en qualité de débitant de tabac, l'entrepreneur des services de chaque maison centrale de force ou de correction, ou celui de ses agents qu'il désignera pour la vente exclusive et intérieure des tabacs aux détenus. Cette mesure concerne seulement les maisons de force et de correction. Les prisons ordinaires des villes et des communes, les hôpitaux, etc., restent soumis aux dispositions de la circulaire du 7 juin 1834.

Dans les divers cas ci-dessus, le bénéfice de la vente que doit faire le sous-détaillant est partagé par moitié entre lui et le débitant chez lequel le tabac a été pris. (Circulaire du 16 juillet 1852.)

Livraison aux troupes de terre et de mer des tabacs dits de cantine à fumer. — Circulaire du 21 janvier 1854. Un décret impérial en date du 29 juin 1853, porte qu'il doit être livré aux troupes du tabac de cantine à fumer, au prix de 1 fr. 50 le kilogr., et que la livraison s'en effectuera à raison de 10 grammes par jour pour chaque sous-officier et soldat d'après l'effectif dûment constaté.

Un second décret, à la date du 10 août suivant, a étendu la même faveur à l'armée navale. D'après ce dernier décret, il doit être livré aux maîtres, quartiers-maîtres et matelots, aux sous-officiers et soldats d'infanterie, d'artillerie et de gendarmerie de marine, ainsi qu'aux ouvriers d'artillerie et aux gardes-

chiourmes, lorsqu'ils seront en activité de service, soit en rade, soit dans les ports, les tabacs de cantine ci-après ;

Scaferlati au prix de 1 fr. 50 le kilogr.

Rôles, au prix de 2 fr. le kilogr.

Pour assurer l'exécution du décret qui concerne les troupes de terre, il a été convenu entre l'administration des finances et celle de la guerre qu'il serait pris les dispositions suivantes :

« La Régie fera imprimer des bons de livraison de 100 grammes de tabac, représentant la quantité allouée à chaque militaire pour une période de dix jours. Ces bons, au dos desquels seront inscrits, par les soins des directeurs et au moyen d'une griffe ou d'une estampille, le nom et la demeure du débitant chez lequel les sous-officiers et soldats devront s'approvisionner, seront remis gratuitement aux chefs de corps et chefs de service, au commencement de chaque mois, sur la demande qu'ils auront faite à l'entreposeur de l'arrondissement où ils seront stationnés.

« ... Tous les dix jours, les chefs de corps et chefs de service délivreront aux commandants de compagnie, d'escadron ou de batterie ou aux militaires servant sous leurs ordres, et sur des états nominatifs dûment établis, une quantité de bons égale au nombre constaté des fumeurs.

Tout sous-officier, caporal ou soldat se présentant *en uniforme*, avec un bon de livraison, chez le débitant dont le nom figurera au dos de ladite pièce, recevra un paquet cacheté et vignetté contenant 100 grammes de tabac de cantine à fumer, moyennant

la remise de ce bon et le paiement de 15 centimes représentant la valeur de ce tabac à prix réduit. »

M. le ministre de la marine ayant fait connaître qu'il était de principe que les corps de troupes de la marine fussent régis par les règles en vigueur pour les corps correspondants de l'armée de terre, les dispositions qui précèdent sont dès lors communes, dans leur entier, aux deux départements. Elles ne doivent d'ailleurs avoir d'effet, en ce qui concerne la marine, que pour les ports de Cherbourg, Brest, Lorient, Rochefort et Toulon.

Quant aux approvisionnements des équipages des bâtiments armés de la flotte, les tabacs seront remis directement par l'entrepreneur résidant dans chacun de ces ports et sur la demande qui en sera faite par l'administration locale de la marine. La valeur de ces tabacs aux prix réduits sera remboursée dans la forme suivie jusqu'à ce jour pour les livraisons aux prix ordinaires...

Les débitants ne pourront livrer du tabac de cantine destiné à l'armée qu'autant que leur nom sera inscrit au dos du bon de livraison qui leur sera représenté; si ce bon ne les concerne pas, ils devront faire connaître aux militaires qui en seraient porteurs quel est le débitant auquel ils auront à s'adresser.

Les débitants qui ne se conformeront pas à la recommandation qui précède encourront des punitions qui pourront aller jusqu'à la révocation.

Les bons de livraison resteront entre les mains des débitants pour être tenus à la disposition des employés de la Régie et servir à ces débitants de justifi-

cation de l'emploi des quantités de tabac de cantine qu'ils auront levées à l'entrepôt.

Si les bons remis aux employés et les quantités de tabac restant dans les débits ne représentent pas le total des charges du débitant, celui ci devra tenir compte à la Régie de la valeur des tabacs manquants, à raison de 7 fr. 25 le kilogr., prix du tabac à fumer ordinaire.

Bénéfice des débitants. — La différence de 20 cent. existant entre les prix de vente du kilogr. de tabacs de troupes aux débitants et le prix de vente aux soldats formera le bénéfice des débitants.

Voici d'ailleurs en un tableau les prix de vente des tabacs aux débitants et aux consommateurs :

ESPÈCES DE TABACS	PRIX DE VENTE PAR KILOG. Aux débitants.	Aux consommateurs.	LOI, DÉCRETS, ORDONNANCES.
Tabacs vendus directement aux consommateurs. Cigares de la Havane, Cigares fabriqués en France. Cigarettes de France	»	»	Décret du 14 juillet 1860, du 16 août 1862.
Cigares fabriqués à la Havane.........	140f 116f 92f00 80.00 68.00 44.00	150f 125f 100f 87f50 75.00 50.00	Décrets des 29 juin 1863 et 22 décembre 1871..
Cigares fabriqués à Manille...........	44.00 33,00	50.00 37.50	Décret du 14 juillet 1860.

ESPÈCES DE TABACS.	PRIX DE VENTE PAR KILOG. Aux débitants.	PRIX DE VENTE PAR KILOG. Aux consommateurs.	LOI, DÉCRETS, ORDONNANCES.
Cigares fabriqués en France	80.00	87.50	Décret du 14 juillet 1870.
	68.00	75.00	
	56.00	62.00	Décrets des 22 décembre 1871 et 11 juin 1872.
	44.00	50.00	
	33.00	37.50	
	22.00	25.00	Decret du 14 juillet 1860.
	16.00	18.25	— 11 juin 1872.
	11.00	12.50	— 14 juillet 1860.
Cigarettes fabriquées en France	28.00	30.00	Décret du 11 juin 1872.
	23.25	25.00	
	18.50	20.00	
	13.90	15.00	
Poudre et scaferlati étranger et supérieur	15.00	16.00	Loi du 29 février 1872.
Rôles menus filés	15.00	16.00	
Poudre scaferlati. Gros rôle et carottes	11.50	12.50	
TABACS A PRIX RÉDUITS.			
Scaferlati. 1re Zone	2.60	3.00	Décret du 17 août 1872.
Scaferlati. 2e —	4.40	5.00	
Scaferlati. 3e —	7.20	8.00	
Rôles. 1e —	5.30	6.00	
Rôles. 2e —	7.20	8.00	
TABACS DE CANTINE.			
Pour l'armée. Poudre	1.30	1.50	Décret des 29 juin et 10 août 1853. Loi du 29 février 1872.
Pour l'armée. Scaferlati	1.80	2.00	
Pour les établis^ts hospit. Poudre	4.40	5.00	Arrêté ministériel du 8 juillet 1872.
Pour les établis^ts hospit. Scaferlati	4.40	5.00	

Obligations des débitants à l'égard des tabacs de cantine. — Le tabac à fumer, dit scaferlati, à l'usage des troupes, sera renfermé dans des paquets du poids de 100 gr. chacun, lequel correspond à l'approvisionnement de dix jours d'un soldat. Il est interdit aux débitants d'ouvrir ces paquets.

Quant au choix des débitants auxquels sera confié, dans chaque localité, le dépôt des tabacs de cantine, c'est aux directeurs que le soin en est laissé. Ils devront toutefois désigner de préférence les titulaires qui présenteront le plus de garanties par leur moralité bien reconnue, et dans les petites localités, les débitants qui sont en même temps receveurs-buralistes. Ils décideront, en outre, suivant le nombre de soldats à approvisionner, s'il y a lieu de désigner un ou plusieurs débitants par localité.

Tout débitant qui sera convaincu d'avoir vendu une quantité quelconque de tabac de cantine destiné aux troupes, soit à des personnes autres que celles désignées, soit même à l'une de celles-ci sans qu'elle soit revêtue de son uniforme ou porteur de son bon de livraison, sera suspendu pendant une durée de temps fixée par les directeurs; en cas de récidive, le débitant sera révoqué définitivement.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

Chapitre IV. — Exigences culturales.

Chapitre V. — Récolte du tabac.

Chapitre VI. — Bénéfices réalisés par la culture du tabac en France et à l'étranger.

Chapitre VII. — Les tabacs étrangers.

Chapitre VIII. — Les manufactures de tabacs françaises.

Chapitre IX. — Le tabac à fumer ou scaferlati.

Chapitre X. — Les cigares.

Chapitre XI. — Les cigarettes de la Régie.

Chapitre XII. — Tabac à mâcher.

Chapitre XIII. — Tabac à priser.

Chapitre XIV. — Falsifications des tabacs.

Chapitre XV. — Hygiène des ouvriers des manufactures.

Chapitre XVI. — Action du tabac à fumer sur la santé.

Chapitre XVII. — **Hygiène du fumeur.**

Chapitre XVIII. — **Hygiène du priseur et du chiqueur.**

Chapitre XIX. — **Usages divers du tabac.**

Chapitre XX. — **Législation de la culture du tabac.**

CHAPITRE XXI. — **Vente aux consommateurs des tabacs de la Régie.**

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

